BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 41 — N° 3, 1969, pp. 688-724.

RECHERCHES PRÉLIMINAIRES SUR LES GROUPEMENTS NATURELS CHEZ LES CRUSTACÉS DÉCAPODES BRACHYOURES.
VII. Les Goneplacidae (suite et fin) [1]

Par Danièle GUINOT

Remarques sur le genre **Pilumnoplax** Stimpson, 1858

Le genre *Pilumnoplax* Stimpson, 1858 (p. 93), fut établi pour recevoir quatre espèces : *sulcatifrons*, désignée plus tard comme espèce-type (cf. Rathbun, 1917, p. 21), *longipes*, *sculpta* et *ciliata*. *Sulcatifrons* s'étant révélée être une *Eucrate* de Haan, *Pilumnoplax* devient donc synonyme d'*Eucrate*. Par ailleurs, les trois autres espèces originales furent aussi rattachées à d'autres genres (cf. Tesch, 1918, pp. 154-155) : *longipes* et *ciliata* seraient des *Heteropilumnus* ; *sculpta*, une *Lophoplax*. C'est pourquoi les carcinologistes n'adoptent généralement plus le genre *Pilumnoplax* de Stimpson mais reconnaissent plutôt *Pilumnoplax* sensu Miers, 1886 (pp. 225-227), qui contient un plus grand nombre d'espèces.

Dans l'application stricte des règles de la Nomenclature, une telle solution n'est guère acceptable, à moins que *Pilumnoplax* sensu Miers ne soit formellement validé par une décision de la Commission de Nomenclature (cf. aussi Monod, 1956, p. 351). Mais de toute façon, même le groupe de Crabes représenté par *Pilumnoplax* Miers (et qui est, par exemple, celui qu'adopte Balss dans sa classification de 1957, p. 1656, quand il y inclut 11 espèces) n'est pas homogène et doit être révisé sur le plan de la diagnose commc de ses composants.

Voici comment se distribuent divers *Pilumnoplax* :

Pilumnoplax oxyacantha Monod et *P. atlantica* Miers sont des Euryplacinae.

P. vestita (de Haan), inséparable, semble-t-il, de *Carcinoplax longimanus* (de Haan), appartiendrait au genre *Carcinoplax* H. Milne Edwards.

P. cooki Rathbun, *P. inaequalis* Yokoya et *P. abyssicola* Miers sont aussi des Carcinoplacinae mais ne semblent pas correspondre à *Carcinoplax* sensu stricto et, en outre, présentent entre elles des différences non négligeables.

P. heterochir (Studer) et *P. americana* Rathbun forment un petit groupe naturel pour lequel R. Serène propose un nom nouveau (cf. *infra*).

La *Pilumnoplax elata* (A. Milne Edwards) typique, espèce américaine mal connue, est une forme particulière, différente de toutes les précédentes, tandis que ce que Rathbun (1918, p. 23, pl. 3) a nommé *P. elata* (mâle, femelle et jeunes) représente deux espèces distinctes, non conformes à l'*elata* typique.

1. Voir notamment *Bull. Mus. Hist. nat.*, 2e sér., **41**, n° 1, 1969, pp. 241-265, fig. 1-32, pl. I ; n° 2, 1969, pp. 507-528, fig. 33-82, pl. II.

La *Pilumnoplax nitida* Chace, 1940 (p. 44, fig. 17, 18), décrite de Cuba, a selon son auteur (*ibid.*, p. 47) un statut générique difficile à préciser. Chace indique bien les caractéristiques de cette belle espèce. Ajoutons qu'une nette portion du sternite 8 est laissée à découvert au niveau du 2e segment abdominal (fig. 116), que le pl 1 ♂ (fig. 117 a, b) est d'un type particulier, torsadé avec de longues épines subapicales dirigées vers l'arrière, et enfin que le pl 2 (fig. 118) est court. Il ne s'agit ni d'un Carcinoplacien-Gonéplacien, ni d'un Euryplacinae, ni d'un Catométope pilumnien. Ses affinités demeurent obscures.

La *Pilumnoplax acanthomerus* Rathbun, 1911 (p. 237, pl. 18, fig. 13), des îles Amirantes, ne ressemble en rien aux espèces jusqu'ici mentionnées. C'est un Crabe énigmatique dont nous nous demandons s'il s'agit d'une Goneplacidae.

Cette brève revue nous montre bien que les espèces attribuées à *Pilumnoplax* n'ont, pour la plupart, point ou guère d'affinités entre elles et doivent être dispersées dans diverses unités systématiques, parfois fort éloignées. Il faudra les revoir toutes et les placer dans les genres adéquats.

Remarques sur le genre **Neopilumnoplax** Serène gen. nov.

Un peu à l'écart des Carcinoplacinae envisagés précédemment, deux espèces jusqu'à présent attribuées à *Pilumnoplax* forment un petit groupe naturel, homogène. Il s'agit de :

Pilumnoplax heterochir (Studer, 1883) (p. 11, fig. 3a, b ; cf. Barnard, 1950, p. 289, fig. 54 a-c), espèce profonde présente au sud du continent africain (jusqu'à la latitude des îles St Paul et Nouvelle-Amsterdam), dans l'Atlantique méridional et dans l'Océan Indien, et également signalée en Australie méridionale et en Tasmanie (cf. Rathbun, 1923, p. 99, pl. 17, fig. 1,2) ;

et de *P. americana* Rathbun, 1898 (cf. Rathbun, 1918, p. 21, fig. 5, 6 ; Williams et al., 1968, p. 52, fig. 9), espèce profonde décrite de l'Atlantique occidental et qui, selon les auteurs, serait également répandue dans l'Indo-Pacifique. Il faudrait soigneusement vérifier si les spécimens rapportés de la région indienne (Alcock et Anderson, 1899, p. 74, pl. 3, fig. 1 : sous le nom de *P. sainclairi* ; Alcock, 1900, p. 311), de Sumatra (Doflein, 1904, p. 120, pl. 35, fig. 3, 4) et du Japon (Sakai, 1939, p. 558) sont *americana* comme on l'admet, plutôt qu'*heterochir*, cette dernière éventualité étant la plus probable. Peut-être s'agit-il d'une troisième espèce, pour laquelle, s'il en est ainsi, l'appellation de *sainclairi* devrait être utilisée.

Ni *heterochir* ni *americana* ne peut être conservée dans *Pilumnoplax* (cf. *supra*) et nous appliquons à ces deux espèces le nom de *Neopilumnoplax* Serène gen. nov., genre décrit en note infra-paginale [1]. Le Dr. R. Serène, qui poursuit

1. Voici le texte relatif à ce genre que nous a communiqué R. Serène :

Neopilumnoplax Serène gen. nov.

As indicated by Tesch (1918) Pilumnoplax *becomes synonym partly of* Eucrate, Heteropilumnus *and* Lophoplax. Neopilumnoplax *is established to include the species described after Stimpson (1858) and by referring mainly to definition used by Miers (1886) for* heterochir. « *Carapace depressed, flat, a little broader than long, more or less hexagonal ; regions faintly indicated. Front straight ; antero-lateral margin oblique, toothed. Supraorbital margin with 1 or 2 furrows. Antennal flagellum standing in orbital hiatus without or with a smal distal lateral lobule on basal joint, only partly filling the orbital hiatus. Chelipeds more or less unequal. Abdomen with 7 segments, 1-3 of male covering whole sternal width between 5th coxae. Male pleopod 2 short* ».

L'espèce-type choisie par R. Serène est le *Pilumnus heterochir* Studer, 1883.

Serène inclut plusieurs espèces dans *Neopilumnoplax*. Pour le moment, nous limitons *Neopilumnoplax* à *heterochir* et à *americana* (et peut-être à *sainclairi*, s'il y a une forme indo-pacifique distincte).

inlassablement ses recherches pour l'identification de la faune carcinologique indo-pacifique, nous a proposé cette appellation générique qu'il s'apprêtait à publier dans un travail (en collaboration avec P. LOHAVANIJAYA) sur les Brachyoures récoltés par l'expédition Naga (Naga Report, Scripps Inst., sous presse).

Notre diagnose du genre de SERÈNE est uniquement basée sur *heterochir*, l'espèce-type, et confirmée avec *americana* ; d'autres espèces viendront sans doute s'ajouter par la suite. Les caractères principaux sont les suivants.

Carapace plate (cf. pl. III, fig. 4) ; face dorsale garnie en avant et de part et d'autre de deux crêtes obliques et d'une crête transversale : dent exorbitaire et dent suivante fusionnées en un lobe d'apparence plus ou moins tronquée ou bilobée. Bord frontal bimarginé et infléchi. Fosses antennulaires vastes et arrondies. Antenne à peine inclinée, avec le segment basal allongé, cylindrique et mobile ; pas d'apophyse intercalaire entre le segment basal antennaire et le bord ptérygostomien. Sternum ovalaire, modérément large, sensiblement rétréci en avant des p1. Abdomen mâle de 7 segments séparés, large mais non triangulaire comme chez *Carcinoplax* (*longimanus*). Une très petite partie seulement du sternite 8 visible au niveau du 2e segment abdominal (plus précisément en avant du 2e segment abdominal). Pl 1 ♂ incurvé, fort ; pl 2 plus long que le pl 1, avec un apex effilé, non bifide.

Voir les fig. 83-84 (pl 1, pl 2 chez *N. americana*), 88, 89 (pl 1, pl 2 chez *N. heterochir*), ainsi que 85 (plastron sternal et abdomen), 86 (région antérieure, vue ventrale), 87 (rapports sternum-abdomen) chez *N. heterochir*.

En ce qui concerne les rapports abdomen-sternum, *Neopilumnoplax* se présente comme un Goneplacidae tout à fait primitif, la disposition catométope se trouvant seulement à l'état d'ébauche.

Dans notre conception des Goneplacidae, c'est de la lignée carcinoplacienne-gonéplacienne que se rapproche le plus le genre *Neopilumnoplax* (par exemple morphologie générale des pléopodes sexuels), mais il y a plusieurs différences, notamment : forme des fosses antennulaires et disposition de l'antennule (obliquité de cette dernière chez *Neopilumnoplax*) ; disposition antennaire (article basal antennaire long et mobile chez *Neopilumnoplax*, pas d'apophyse intercalaire) ; forme des orbites ; plastron sternal, de morphologie bien distincte chez *Neopilumnoplax* où il est notamment encore relativement étroit ; rapports sternum-abdomen ; forme de l'abdomen mâle, non largement triangulaire chez *Neopilumnoplax*, en même temps qu'étroit ; détails du pl 1 ♂ ; pl 2 ♂ non bifide à l'apex chez *Neopilumnoplax*.

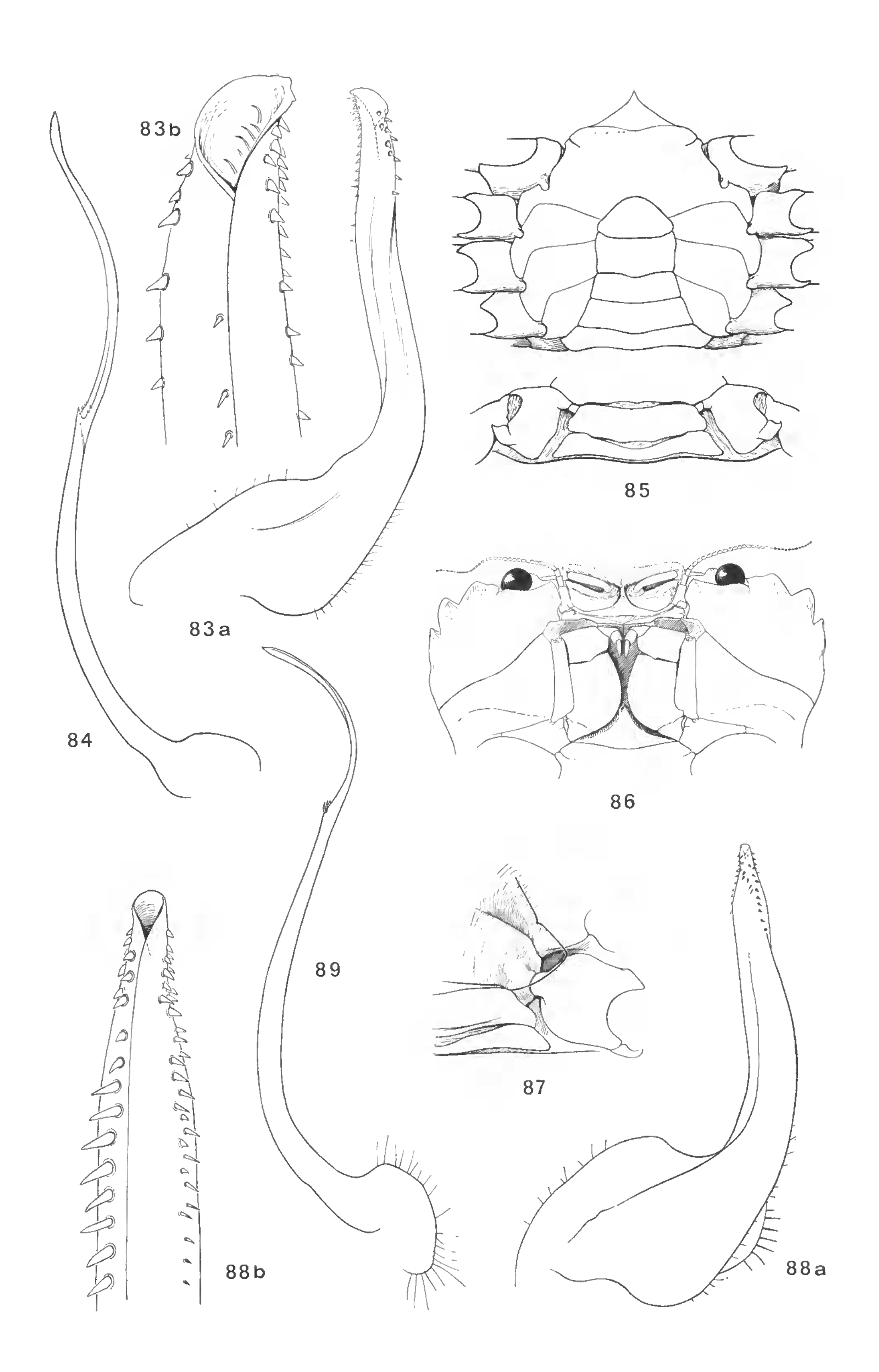
REMARQUES SUR LES GERYONIDAE SENSU BALSS, 1957

Dans la classification de BALSS (1957, p. 1654), la famille des Geryonidae, placée à la limite des Xanthidae et des Goneplacidae, reçoit trois genres : *Geryon*

LÉGENDES DE LA FIGURE (83 à 89)

FIG. 83-84. — *Neopilumnoplax americana* (Rathbun), ♂ 12 × 15,6 mm, Gulf Stream, off Key West, Fish Hawk, st. 7301, RATHBUN det. *Pilumnoplax americana* (M.P., ex-U.S.N.M. 46184) : 83 a, pl 1 (× 24) ; 83b, *id.*, extrémité (× 72) ; 84, pl 2 (× 24).

FIG. 85-89. — *Neopilumnoplax heterochir* (Studer), ♂ 13 × 17,2 mm, Afrique du Sud, BARNARD det. *Pilumnoplax heterochir* (S.A.M. A 417-428) : 85, plastron sternal et abdomen (× 3,6) ; 86, région antérieure, vue ventrale (× 3,3) ; 87, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 (× 6) ; 88a, pl 1 (× 24) ; 88b, *id.*, extrémité (× 72) ; 89, pl 2 (× 24).



83b
83a
84
85
86
87
88b
88a
89

Krøyer, 1837 (espèce-type : *G. tridens* Krøyer, 1837) ; *Progeryon* Bouvier, 1922 (p. 71), dont *Platypilumnus* Alcock, 1894 (p. 401) serait synonyme ; et *Paragalene* Kossmann, 1878. En fait, la position systématique du genre typique *Geryon*, depuis toujours discutée, demeure encore très incertaine (cf. Stephensen, 1945, p. 222 ; Monod, 1956, p. 337).

Des auteurs comme Balss placent *Geryon* à la racine commune des Xanthidae et des Carcinoplacinae ; d'autres, avec Bouvier (1940, p. 261) l'incluent franchement dans les Xanthidae. Certains, tels Rathbun (1937, p. 265), Sakai (1939, p. 561), Barnard (1950, p. 290), l'incorporent aux Goneplacidae ; bien auparavant, Miers (1886, pp. 223, 224) en faisait déjà un Carcinoplacinae, et Ortmann (1894, p. 685), un Carcinoplacidae appartenant à la même sous-famille.

En ce qui concerne *Progeryon*, Bouvier (1922, p. 73) pense que cette forme « paraît établir le passage des Xanthides aux Galènides, mais elle est bien plus voisine des *Geryon* que des Xanthidés ». Alcock (1899, p. 63) a une opinion similaire quand il place son genre *Platypilumnus* près de *Galene* de Haan.

Nos recherches, malheureusement insuffisamment poussées, sur les Geryonidae nous ont amenée à ces quelques remarques.

Les deux genres monospécifiques *Progeryon* et *Platypilumnus* nous paraissent étroitement apparentés à *Geryon*, inséparables de celui-ci. *Progeryon*, avec *P. paucidens* Bouvier, 1922 (p. 71, pl. 3, fig. 15, 16, pl. 5, fig. 5), dont nous avons examiné les deux syntypes ♂ et ♀ (c'est par erreur que Bouvier signale deux mâles ; le plus petit est en réalité une femelle), offre les principales caractéristiques (cf. fig. 90) des *Geryon*. *Platypilumnus*, bien distinct du genre de Bouvier, est valide : lui aussi présente des traits géryoniens incontestables. De *P. gracilipes* Alcock, 1894 (*Illustr. Invest.*, pl. 14, fig. 6) nous n'avons examiné qu'une femelle récoltée au Viet Nam par N. Zarenkov (pl. II, fig. 4) [1] : nous ne connaissons donc pas la disposition du sternum au niveau de la partie basilaire de l'abdomen ni les pléopodes sexuels ; nous figurons (fig. 97) la région antérieure, en vue ventrale.

Les trois genres *Geryon*, *Progeryon* et *Platypilumnus* constituent un petit groupe naturel, homogène, bien délimité. Effectivement on pourrait reconnaître un niveau gonéplacien, compte tenu de la présence (chez *Geryon* [2]) d'une portion du sternite 8 laissée à découvert entre l'abdomen et les coxae des p5 ;

1. Sur la pl. II du *Bull. Mus. Hist. nat.*, 2e sér., 41, n° 2, 1969.
2. Nous ne sommes pas en mesure de préciser les rapports sternum-abdomen ♂ chez *Platypilumnus*, ni chez *Progeryon* dont le seul exemplaire mâle connu se trouve à l'Institut Océanographique de Monaco.

LÉGENDES DE LA FIGURE (90 à 97)

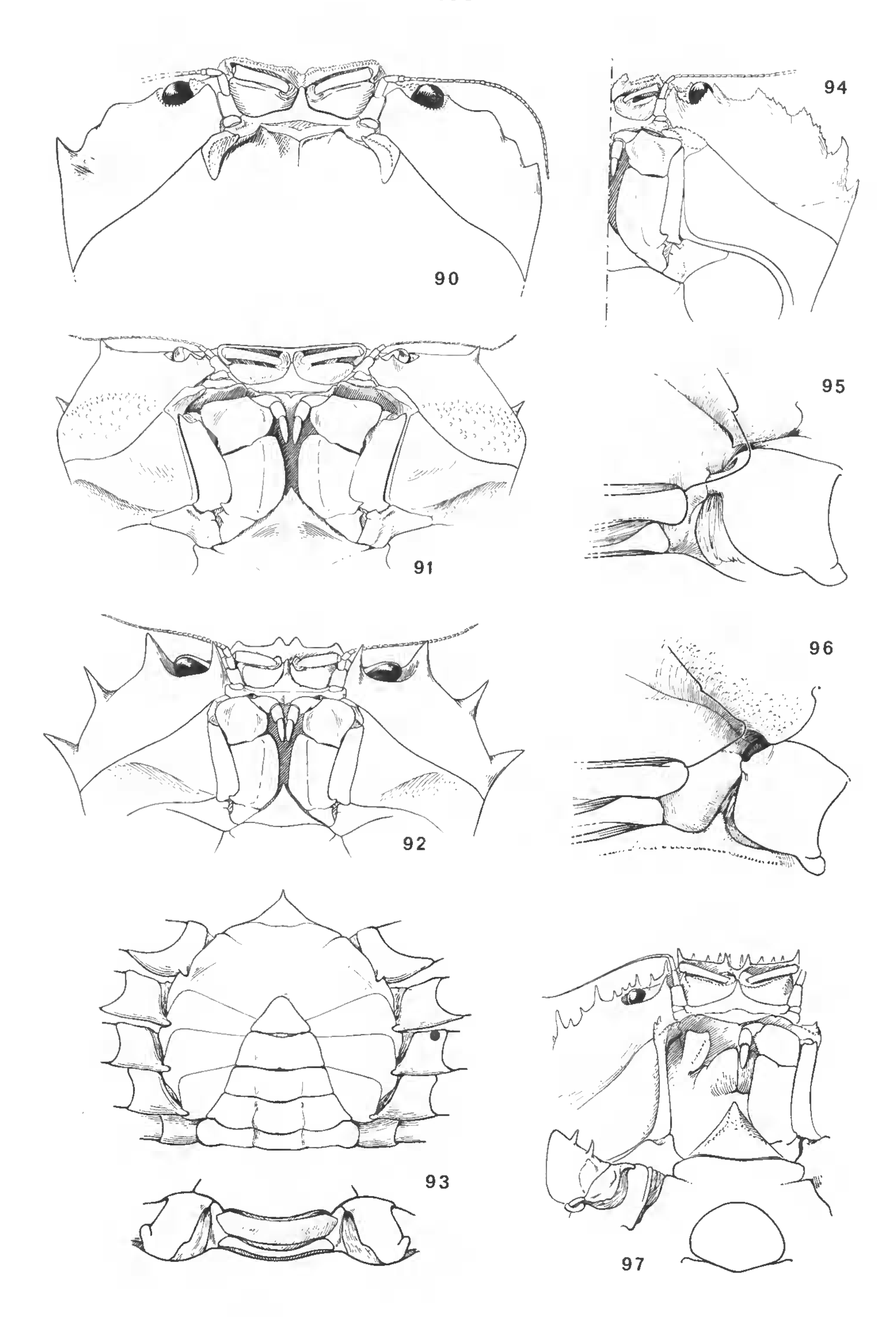
Fig. 90. — *Progeryon paucidens* Bouvier, syntype ♀ 12 × 13,7 mm, Maroc, à 50 milles au large de Mogador, Prince de Monaco, st. 1116, 2165 m, chalut : région antérieure, vue ventrale (× 4,6).

Fig. 91, 96. — *Bathyplax typhlus* A. Milne Edwards, ♂ 23 × 29,5 mm, Florida, south of Tortugas, 315-295 fath., W. L. Schmitt coll., Rathbun det. (M.P., ex-U.S.N.M. 71147) : 91, région antérieure, vue ventrale (× 2) ; 96, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 (× 4,4).

Fig. 92, 93, 95. — *Geryon longipes* A. Milne Edwards, ♂ 43 × 58 mm, Exp. Le Travailleur, 4742-1886, dragage n° 42, 896 m : 92, région antérieure, vue ventrale (× 1,2) ; 93, plastron sternal et abdomen (× 1,3) ; 95, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 (× 2,8).

Fig. 94. — *Paragalene longicrura* (Nardo), ♂ 40 × 52 mm, Naples (M.P.) : région antérieure, vue ventrale (× 1,3).

Fig. 97. — *Platypilumnus gracilipes* Alcock, ♀ 24 × 28 mm, Vietnam, Zarenkov coll. et leg. (M.P.) : région antérieure, vue ventrale (× 2,2).



90
91
92
93
94
95
96
97

à noter qu'il n'y a pas d'ébauche de rapprochement avec le sternite 7, que l'orifice mâle est coxal comme chez les Cyclométopes et que le pénis reste libre (cf. fig. 95). La disposition serait donc encore fort peu avancée. Par ailleurs, s'y trouvent de véritables caractères primitifs : segment basal antennaire mobile et sans contact avec le front (fig. 92), abdomen mâle à segments non soudés (fig. 93), etc.

Les traits les plus caractéristiques des trois genres actuels sont : la forme du front, typiquement quadridenté ; le segment basal antennulaire très gros ; la disposition antennaire, avec le segment basal mobile, loin du front, et le fouet allongé ; pas d'apophyse intercalaire entre le bord ptérygostomien et l'article basal antennaire ; les orbites largement ouvertes ; les crêtes endostomiennes postérieures (*Platypilumnus*) ou remontant plus ou moins vers l'avant (*Geryon*, *Progeryon*) ; la conformation du sternum, plus ou moins ovalaire, d'allure presque « portunienne », avec les épisternites peu développés (on a une impression d'emboitement des divers sternites) ; une notable portion du sternite 8 laissée à découvert (caractère à vérifier chez *Progeryon* et *Platypilumnus*) mais pas de réunion avec l'épisternite 7 ; l'orifice mâle coxal ; le pénis libre, couché dans un sillon ; l'abdomen ♂ largement triangulaire, avec les segments non soudés (à vérifier chez *Platypilumnus*) ; le pl 1 ♂ (fig. 98 a, b : *Geryon tridens*) formant un arc court et puissant, à concavité externe ; le pl 2 (fig. 99 : *id.*) long, avec un flagelle plus ou moins développé. A noter aussi qu'une membrane plus développée que d'ordinaire réunit la coxa des appendices thoraciques au sternite correspondant.

Nous ne voyons aucun trait xanthien chez ces trois genres. Les Geryonidae apparaissent comme un groupe bien distinct de ces derniers. On peut leur rattacher un certain nombre de formes fossiles très typiques († *Xanthilites* Bell, † *Archaeogeryon* Colosi, † *Coeloma* A. Milne Edwards, † *Paracoeloma* Beurlen : cf. Beurlen, 1930). Nous ne pouvons les situer à l'origine des Xanthidae, ni, non plus, les considérer comme intermédiaires entre ceux-ci et les Goneplacidae du type *Carcinoplax* de la conception classique. Ici se pose la question de rapports éventuels entre le groupement *Carcinoplax-Psopheticus-Goneplax-Ommatocarcinus*, c'est-à-dire la lignée carcinoplacienne-gonéplacienne, et ce que nous continuerons à appeler les Geryonidae.

Les ressemblances que l'on a voulu voir entre les uns et les autres ne peuvent-elles pas provenir de l'apparition simultanée, mais indépendante, de certains caractères (dans les rapports sternum-abdomen par exemple) ? S'il y avait une parenté entre les Crabes du type *Carcinoplax* et les Geryonidae, elle ne pourrait s'expliquer que par une fort lointaine souche commune, avec ensuite séparation en deux rameaux. En définitive, il serait peut-être intéressant de chercher des points de comparaison avec certains Portuniens ou Cancériens sensu lato. De la même façon, la confrontation de Crabes comme *Carcinoplax* avec les Catoptrinae sensu Balss, 1957 (p. 1639) (genres *Libystes* A. Milne Edwards et *Catoptrus* A. Milne Edwards) ne peut que nous éclairer sur l'origine et la filiation de ces divers Crustacés.

Un autre genre, *Paragalene* Kossmann, monospécifique avec *P. longicrura* (Nardo), semble bien offrir des traits geryoniens (front, régions antennulaire et antennaire, etc.), mais ses rapports avec *Geryon*, *Progeryon* et *Platypilumnus* seraient plus lointains. Le sternum n'a pas la forme ovalaire typique de *Geryon* ; nettement rétréci au niveau et en avant des p1, il rappelle davantage celui de *Platypilumnus*. L'abdomen mâle occupe tout l'espace entre les coxae des p5 et il n'y a absolument pas de portion du sternite 8 laissée à découvert (entre

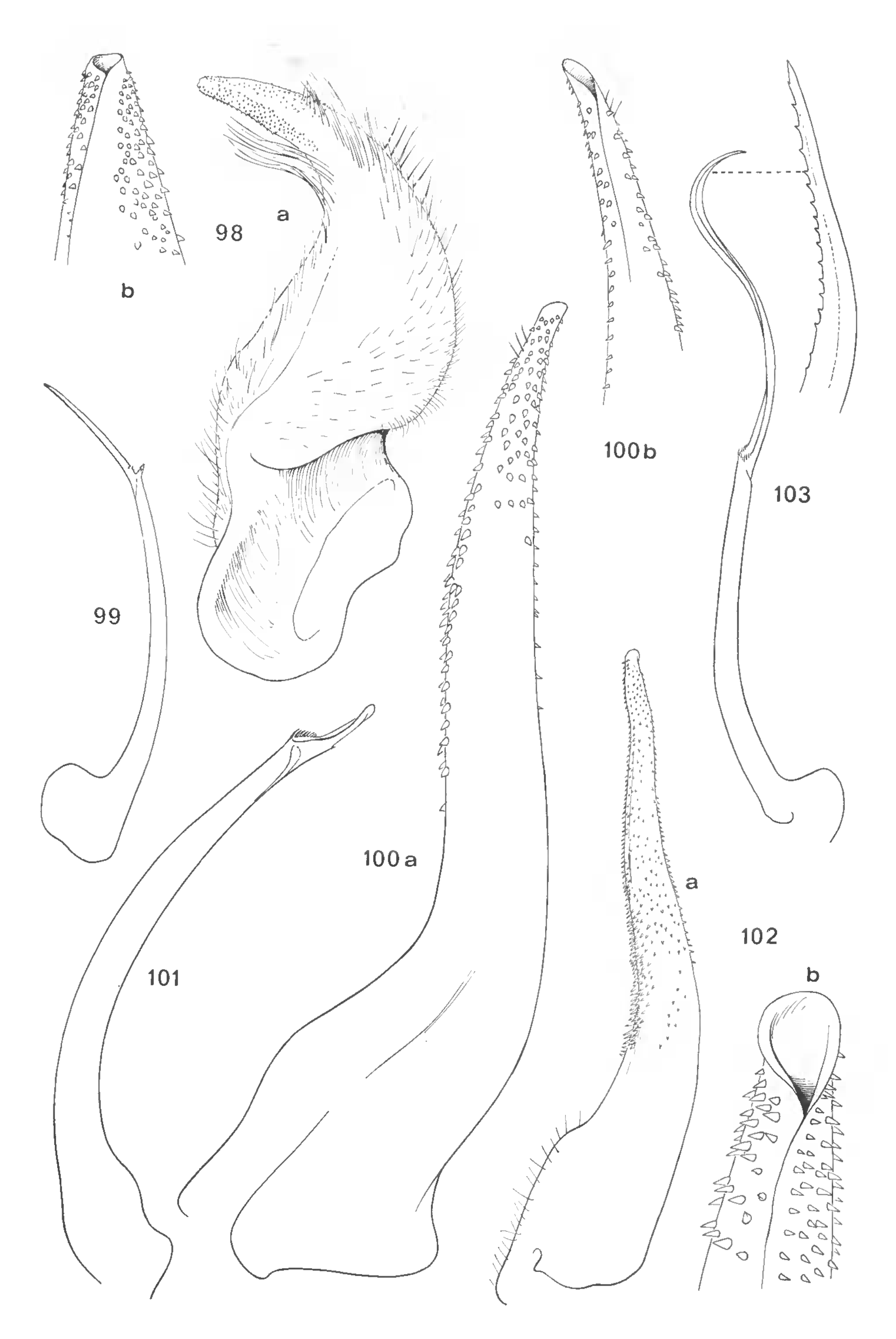


Fig. 98-99. — *Geryon tridens* Krøyer, ♂ 53 × 68 mm, 25 miles N. Skagen, 200-220 m, 18-7-1963, Forest det. : 98a, pl 1 (× 6,5) ; 98b, *id.*, extrémité (× 26) ; 99, pl 2 (× 6,5).
Fig. 100-101. — *Bathyplax typhlus* A. Milne Edwards, ♂ 23 × 29,5 mm, Florida, south of Tortugas, 315-295 fath., W. L. Schmitt coll., Rathbun det. (M.P., ex-U.S.N.M. 71147) : 100a, pl 1 (× 26) ; 100b, *id.*, extrémité (× 26) ; 101, pl 2 (× 26).
Fig. 102-103. — *Paragalene longicrura* (Nardo), ♂ 40 × 52 mm, Naples (M.P.) : 102a, pl 1 (× 7,8) ; 100b, *id.*, extrémité (× 29) ; pl 2 (× 7,8), avec détail de l'apex (× 29).

la partie basilaire de l'abdomen et p5, il y a une large membrane analogue à celle qui existe chez *Geryon*). A noter aussi les mxp3 (fig. 94), dont le mérus est saillant à l'angle antéro-externe, et l'abdomen mâle aux segments 3-4 soudés. Le pl 1 ♂ (fig. 102) se distingue aisément de celui de *Geryon*, et le pl 2 (fig. 103), avec son flagelle garni de spinules vers l'apex (comme chez les *Calappa*), est particulier.

Balss (1932-33, pp. 297-299), qui met bien en valeur les caractéristiques de *Paragalene*, décèle des affinités avec *Geryon* et en même temps évoque les liens de ces deux genres avec les Carcinoplacinae. L'auteur allemand considère *Paragalene* comme *Geryon* c'est-à-dire comme une forme primitive, à la racine commune des Xanthidae et des Carcinoplacinae ; se basant sur le caractère de l'abdomen mâle, il conclut que *Paragalene* se trouve à un stade évolutif plus avancé que *Geryon*. Mais il y a une donnée contradictoire (non signalée par Balss) en ce sens que chez *Paragalene* le sternite 8 n'est pas découvert latéralement, alors qu'il l'est largement chez *Geryon*.

Paragalene, pas plus que *Geryon* ou *Platypilumnus*, ne nous paraît avoir des liens de parenté avec le genre *Galene* de Haan qui est un Goneplacidae de la lignée pilumnienne (cf. p. 699).

Nous proposons de conserver pour l'instant *Paragalene* parmi les Geryonidae. Il sera certainement plus aisé de discuter à son sujet lorsqu'on connaîtra le mâle de *Platypilumnus* et redécrira le mâle de *Progeryon*.

Remarques sur le genre **Bathyplax** A. Milne Edwards, 1880

Le genre *Bathyplax* A. Milne Edwards, 1880, seulement connu par son espèce-type, *B. typhlus* A. Milne Edwards, 1880 (cf. Rathbun, 1918, p. 19, pl. 2 ; A. Milne Edwards et Bouvier, 1923, p. 333, fig. 1, pl. 2, fig. 9, pl. 5, fig. 7), de la côte atlantique américaine, est rangé parmi les Goneplacidae dans la sous-famille des Carcinoplacinae (cf. Balss, 1957, p. 1656).

Après le démembrement que nous avons opéré chez les Carcinoplacinae sensu Balss, il apparaît bien que, parmi les Catométopes, c'est seulement avec *Carcinoplax* et ses alliés que *Bathyplax* offre certains points communs. Il y a néanmoins chez ce genre quelques caractères très particuliers qui nous font hésiter à le rattacher aux Crabes du type *Carcinoplax*.

B. typhlus, qui vit à des profondeurs importantes, a un faciès bien à part ; des yeux à court pédoncule et cornée réduite, et comme fixés, immobiles, dans une fosse orbitaire à peine creusée, rudimentaire (fig. 91) ; un segment basal antennaire sur lequel vient s'appuyer comme en le « coinçant » une sorte d'expansion du rebord ptérygostomien ; un cadre buccal fortement élargi en avant ; un pl 1 ♂ (fig. 100 a, b) plutôt fort, relativement peu différent de celui rencontré dans la lignée carcinoplacienne ; mais, par contre, un pl 2 ♂ (fig. 101) intermédiaire, d'un type inhabituel, à savoir à moitié moins long que le pl 1, le segment basal en constituant la plus grande partie, le lobe apical étant court, et le tout apparaissant un peu comme d'un seul tenant et incurvé.

En ce qui concerne les rapports sternum-abdomen (fig. 96), on observe une portion assez notable du sternite 8 visible entre la partie basilaire de l'abdomen (segment 1 et 2) et les coxae des p5 : elle se présente obliquement, un peu comme chez les Geryonidae. Cette pièce sternale ne se réunit pas au sternite 7, et l'orifice mâle est coxal ; néanmoins, le pénis est couché dans un sillon bien marqué. Le plastron sternal est dans l'ensemble ovalaire ; l'abdomen mâle, largement triangulaire à partir du 3e segment (et renflé latéralement au niveau de l'avant-dernier), offre 7 segments non soudés.

On peut remarquer aussi un détail curieux : le bord postérieur du céphalothorax envoie de chaque côté un petit prolongement pointu qui vient s'intercaler entre la portion visible du sternite 8 et la coxa de p5 (fig. 96).

Bathyplax typhlus possède un appareil de stridulation : pars tridens sur le mérus du chélipède, plectrum constitué par des granules disposés dans la région sous-hépatique.

Enfin, signalons un caractère tout à fait spécial du chélipède : la soudure du basis-ischion avec le mérus, et seulement une ligne de suture entre les deux articles, localement presque obsolète. C'est jusqu'à présent le seul cas que nous ayons rencontré chez les Goneplacidae qui nous occupent [1]. Un tel caractère témoigne d'un certain niveau d'évolution.

Cet ensemble de traits font de *Bathyplax* un Crabe un peu à part. Il est probable que certains caractères, par exemple ceux liés à la vie en eau profonde, masquent les véritables affinités de cette forme curieuse. On peut laisser *Bathyplax* parmi les Catométopes, mais sans le rattacher à aucun groupement. Est-il possible de voir en *Bathyplax* un Geryonidae aberrant ? C'est là une hypothèse à ne point écarter.

Les Goneplacidae de la lignée pilumnienne

Bon nombre de Goneplacidae appartiennent à la vaste lignée que nous qualifions de pilumnienne, et la plupart d'entre eux sont à un stade gonéplacien fort avancé (très large portion du sternite 8 laissée à découvert, pénis logé dans une gouttière, orifice mâle franchement sternal). Il en existe qui sont méconnus, parce qu'encore très proches de la disposition cyclométope, de celle qui se rencontre chez les Crabes xanthoïdes de la lignée pilumnienne, c'est-à-dire les Pilumninae sensu Balss typiques. Dans la lignée pilumnienne, le passage du niveau xanthien au niveau gonéplacien est extrêmement graduel et, parmi les espèces actuelles, il y a de nombreuses formes intermédiaires.

Le problème n'est pas simple et mérite d'être approfondi. On n'a pas assez insisté sur le fait que, chez les Pilumninae sensu Balss comme *Pilumnus* Leach ou *Actumnus* Dana, le 2[e] segment abdominal ne s'étend pas sur toute la largeur du sternum, lequel est extrêmement étroit vers l'arrière ; en fait, une partie, très petite, du sternite 8 demeure toujours visible vers le condyle articulaire de la coxa de p5. On ne peut pourtant pas parler d'organisation catométope. Toutefois il est évident que, dans ce cas, le passage à la disposition catométope, consécutivement à l'élargissement du plastron sternal, ne se distingue pas clairement comme dans le cas des Xanthinae. Dans le cas de la lignée pilumnienne, il n'est pas possible de considérer comme l'indication d'une organisation catométope l'apparition du sternite 8 entre l'abdomen et la coxa des p5, sinon *Pilumnus*, *Actumnus*, etc., feraient d'office partie des Crabes catométopes.

Il est donc nécessaire de revoir tous les Pilumninae en tenant compte de ces nouveaux éléments. Là encore, le plastron sternal dans son ensemble, et non seulement dans ses rapports avec les segments abdominaux, constituera un excellent critère du niveau évolutif : en effet, étroit chez les Pilumninae les plus primitifs, il montre une tendance très nette à l'élargissement qui, au niveau gonéplacien, atteint un maximum.

On a déjà montré qu'une partie des *Litocheira* Kinahan, 1856, devaient être attribuées au genre *Heteropilumnus* de Man (cf. Balss, 1933, pp. 41-44). Une fois amputé des formes pilumniennes qui l'encombraient, le genre *Litocheira* (espèce-type : *L. bispinosa* Kinahan) apparaît comme tout à fait particulier.

1. Le cas de *Bathyplax* n'a pas été signalé dans la note consacrée à l'articulation ischio-mérale des chélipèdes (cf. Guinot, *Bull. Mus. Hist. nat.*, 2[e] sér., **40**, n° 1, pp. 149-166).

Il faut bien avouer qu'un genre comme *Heteropilumnus*, placé par Balss (1957, p. 1652) dans les Pilumninae, offre des traits gonéplaciens. Phylogénétiquement, la plupart des *Ceratoplax* Stimpson (cf. *infra*), que l'on considère comme des Goneplacidae Rhizopinae, ne peuvent en être séparés : ces *Ceratoplax* sont seulement à un état gonéplacien plus avancé (très large portion du sternite 8 visible, pénis logé dans une longue gouttière non complètement fermée par-dessus).

Dans le système de classification actuel, les Goneplacidae pilumniens se trouvent rangés dans les Rhizopinae et constituent une bonne partie de ces derniers. Nous n'avons pas pu examiner toutes les espèces composant les divers genres de Rhizopinae, dont certains sont sans aucun doute composites. Dans tous les cas, le recours à l'espèce-type se révèle vraiment indispensable pour la définition du genre et son attribution à une lignée ou à une autre. Nous ne donnerons ici que quelques indications en souhaitant pour l'avenir une étude minutieuse de toutes les espèces.

Genre *Rhizopa* Stimpson, 1858. — Le genre *Rhizopa* Stimpson a pour espèce-type en même temps qu'unique représentant *R. gracilipes* Stimpson, 1858, décrite de Hong-Kong. Rathbun (1907, p. 95, note) a signalé que les pages et les illustrations du *Prodromus* de Stimpson (1858), notamment celle concernant les Rhizopidae, sont perdues. On ne sait donc pas à quoi correspond exactement le genre *Rhizopa* de Stimpson. Nous considérons comme étant la *R. gracilipes* Stimpson le matériel de Thaïlande que Rathbun (1910, p. 342, fig. 27) a rattaché à cette espèce. C'est également à *gracilipes* qu'aujourd'hui nous identifions deux spécimens thaïlandais (collection U.S.N.M. en cours d'étude, n° 405).

Il s'agit d'une forme tout à fait spéciale, se situant à un niveau gonéplacien très avancé (portion découverte du sternite 8 considérablement développée : cf. fig. 109). Ce ne semble pas être un Pilumnien typique ; toutefois certains caractères laissent à penser qu'il pourrait s'agir d'un rameau de la grande lignée pilumnienne, un peu comme le sont, à l'état xanthien, *Halimede* et *Parapanope* et, comme l'est déjà au niveau gonéplacien, le genre *Galene*, ce dernier étant à un stade moins avancé que *Rhizopa*. Mais si nous sommes pratiquement convaincue d'une filiation *Halimede-Parapanope-Galene* (cf. p. 699), nous ne sommes pas sûre des relations phylétiques de *Rhizopa* ; ce pourrait être un autre rameau de la lignée pilumnienne. Le pl 1 ♂ (fig. 110 a, b) de *R. gracilipes* est particulier, mais le pl 2 (fig. 111) nous paraît bien pilumnien.

Nous ne croyons pas que l'espèce signalée et figurée comme *Rhizopa gracilipes* par Serène (1964 *a*, p. 198, fig. 2, pl. 17 A) de Port Jackson soit ce que Rathbun (*loc. cit.*) considère comme étant l'espèce de Stimpson. Il s'agit d'une espèce fort différente, qui, elle, est un Goneplacidae pilumnien typique, dont il faudra déterminer le genre.

Genre *Ceratoplax* Stimpson, 1858 (cf. Tesch, 1918, pp. 202-207). — Nous n'avons pas examiné l'espèce-type de *Ceratoplax* Stimpson, *C. ciliata* Stimpson, 1858, mais il semble bien que plusieurs, au moins, des espèces attribuées à ce genre soient des Goneplacidae de la lignée pilumnienne. Le genre doit être révisé car il est certainement hétérogène.

Genre *Typhlocarcinus* Stimpson, 1858 (cf. Tesch, 1918, pp. 207-210). — Comme dans le cas de *Ceratoplax*, il semble bien que la plupart des espèces rattachées à *Typhlocarcinus* appartiennent à la lignée pilumnienne.

Genre *Typhlocarcinops* Rathbun, 1909 (cf. Tesch, 1918, pp. 210-215). — L'espèce-type du genre, *T. canaliculata* Rathbun, 1909 (espèce non examinée), pourrait bien être un Goneplacidae de la lignée pilumnienne. Par ailleurs, des formes comme *T. decrescens* Rathbun, *T. ocularia* Rathbun, *T. stephensoni* Serène, *T. gallardoi* Serène, et peut-être aussi *T. marginata* Rathbun, *T. transversa* Tesch, semblent bien être aussi de nature pilumnienne.

Genre *Mertonia* Laurie, 1906 (cf. TESCH, 1918, pp. 217-219). — L'espèce-type du genre *Mertonia* Laurie, *M. lanka* Laurie, appartient à la lignée pilumnienne.

Parmi les Rhizopinae restants, les genres *Xenophthalmodes* Richters, 1880, *Notonyx* A. Milne Edwards, 1873, *Typhlocarcinodes* Alcock, 1900, *Hephthopelta* Alcock, 1899, *Camatopsis* Alcock et Anderson, 1899, *Chasmocarcinus* Rathbun, 1899, sont d'un tout autre type (sous réserve que certaines de leurs espèces, mal identifiées, ne soient pilumniennes) et appartiennent à d'autres unités taxonomiques. Rappelons que récemment SERÈNE (1964 *b*, pp. 185-187) a réuni dans la sous-famille des Chasmocarcininae les genres *Chasmocarcinus, Hephthopelta, Camatopsis, Chasmocarcinops* Alcock (soustrait des Pinnotheridae), *Scalopidia* Stimpson et *Megaesthesius* Rathbun : il faudra vérifier si tous ces genres offrent bien une relation phylétique.

Un genre, en dehors des Rhizopinae, appartient peut-être à la lignée pilumnienne : c'est le genre *Lophoplax* Tesch, 1918, actuellement rangé dans les Prionoplacinae (cf. BALSS, 1957, pp. 1656-1657). Nous n'avons pas examiné l'espèce-type, *L. cristata* Tesch, 1918, et il est bien évident qu'il faudra vérifier cette hypothèse chez cette espèce et chez les autres représentants du genre.

REMARQUES SUR LE GENRE **Galene** DE HAAN, 1833

Le genre *Galene* de Haan, 1833, qui renferme deux espèces indo-pacifiques, *G. bispinosa* (Herbst, 1783), l'espèce-type, et *G. granulata* Miers, 1884 (pour leur distinction, voir CHOPRA, 1935, pp. 509-512), a dans le passé beaucoup intrigué les carcinologistes. Ces derniers, et plus particulièrement les paléontologistes, l'ont souvent choisi comme type d'un groupement particulier. C'est ainsi qu'il est fréquemment question des Galénides dans la littérature, mais généralement dans la plus grande confusion et sans que l'on sache exactement quels caractères fondamentaux recouvre cette appellation. Pourtant, dans sa *Monographie des Crustacés fossiles*, où il établissait parmi ses Cancériens l'agèle particulier des Galénides composé des genres actuels *Galene* et *Eucrate* et de plusieurs genres fossiles, A. MILNE EDWARDS (1865 *a*, pp. 334-340) avait été assez explicite : il insistait sur les caractères catométopiens de *Galene* et sur la position intermédiaire de ses Galénides, entre les Cancériens et les Catométopes. Or, un peu plus tard, ALCOCK (1898, pp. 77, 136) rangeait sans discussion *Galene* dans les Xanthidae, sous-famille des Xanthinae, alliance des Galenoida, sous-famille des Galeninae, avec la remarque suivante : « The sole type, *Galene*, is so singular that it might be separated as a distinct subfamily ». Depuis lors, les auteurs placent *Galene* parmi les Xanthidae : dans le *Kükenthal's Handbuch d. Zool.* (vol. 3, 1928, p. 1020), BALSS rattache *Galene* aux Menippinae, mais en 1957 (p. 1648), se basant sans doute sur la morphologie du pl 1 ♂, il le transfère dans les Xanthinae. STEPHENSEN (1945, pp. 153-154) indique bien que la position du genre à l'intérieur des Xanthidae n'est pas très claire et déplore de n'avoir pu trouver le pl 2 ♂ sur son matériel. SAKAI (1939, p. 516) tient *Galene* pour un Menippinae, CHOPRA (*loc. cit.*) pour un Xanthinae.

Ce bref historique appelle deux observations : tout d'abord que seul A. MILNE EDWARDS (*loc. cit.*) a fait état des traits catométopiens de *Galene* ; ensuite, qu'aucun auteur ne semble avoir soupçonné les affinités pilumniennes de ce genre. En effet, *Galene* est un Crabe doté de certains caractères pilumniens en même temps que parvenu à un stade catométopien, gonéplacien. Il appartient à ce que nous appelons provisoirement les Goneplacidae de la lignée pilum-

nienne (au sens large). La morphologie des pléopodes sexuels est déterminante pour déceler les affinités pilumniennes : chez *Galene*, le pl 1 ♂ (fig. 107a, b) est d'un type particulier, rappelant par exemple ce que Shen (1932, fig. 61e) a figuré sous le nom d'*Heteropanope makiana* Rathbun ; le pl 2 (fig. 108) est sigmoïde comme on le voit chez les Xanthidae pilumniens. Par ailleurs, le faciès n'est guère xanthoïde. Le sternum (fig. 106) est fortement élargi et il y a entre le 2e segment abdominal et la coxa de p5 une notable portion du sternite 8 laissée à découvert (fig. 105). A noter une particularité : le très fort pénis débouche à l'extrémité du condyle de la coxa, au lieu de sortir un peu au-dessus (dans ce cas il paraît déboucher entre le condyle et l'épisternite 7) comme on l'observe généralement. Rappelons aussi le caractère primitif de l'abdomen mâle, composé de sept segments distincts (fig. 106).

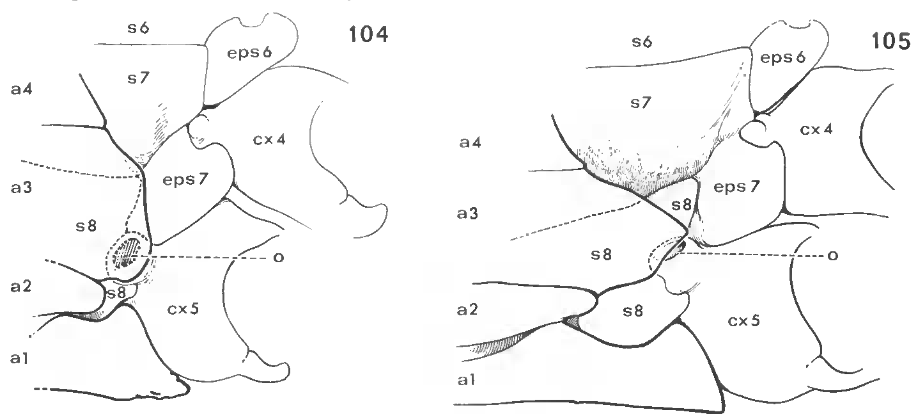


Fig. 104-105. — Rapports sternum-abdomen au niveau de p5 chez *Halimede ochtodes* (Herbst) (fig. 104) et chez *Galene bispinosa* (Herbst) (fig. 105). a1-a4 : quatre premiers segments abdominaux ; cx4-cx5 : coxa de p4 et de p5 ; eps6-eps7 : épisternite des sternites 6 et 7 ; o, orifice sexuel mâle ; s6, s7, s8 : sternites 6, 7 et 8.

Nous l'avons vu précédemment, chez les Pilumninae sensu Balss les plus typiques, où le plastron sternal est relativement étroit, le 2e segment abdominal ne couvre pas tout le sternum, de sorte qu'il y a une partie du sternite 8 demeurant à découvert. On ne peut pourtant parler d'organisation catométopienne. Il est clair que dans ce cas il est difficile de délimiter le passage de l'organisation cyclométopienne à l'organisation catométopienne ; ce passage se réalise par degrés : élargissement du sternum, agrandissement de la portion latérale visible du sternite 8, rencontre de celle-ci avec le sternite 7, formation d'une gouttière, etc., le tout accompagné de diverses autres modifications morphologiques. Chez *Galene*, l'élargissement du sternum est déjà important et la pièce sternale 8 apparaît assez largement découverte. C'est pourquoi nous nous croyons autorisée à situer *Galene* au niveau catométopien, mais à un stade encore primitif, l'orifice mâle demeurant coxal.

Il faut maintenant revenir sur certaines particularités de *Galene*. A mentionner notamment : la suture épisternale visible sur les sternites 7, 6 et 5 (obsolète sur le sternite 4), et l'orifice mâle débouchant au centre du condyle articulaire de la coxa par une ouverture bien arrondie. Ces caractères sont ceux que nous avons mis en évidence chez deux Xanthidae, *Halimede* de Haan (cf. fig. 104) et *Parapanope* de Man (Guinot, *Cahiers du Pacifique*, sous presse). Ces deux

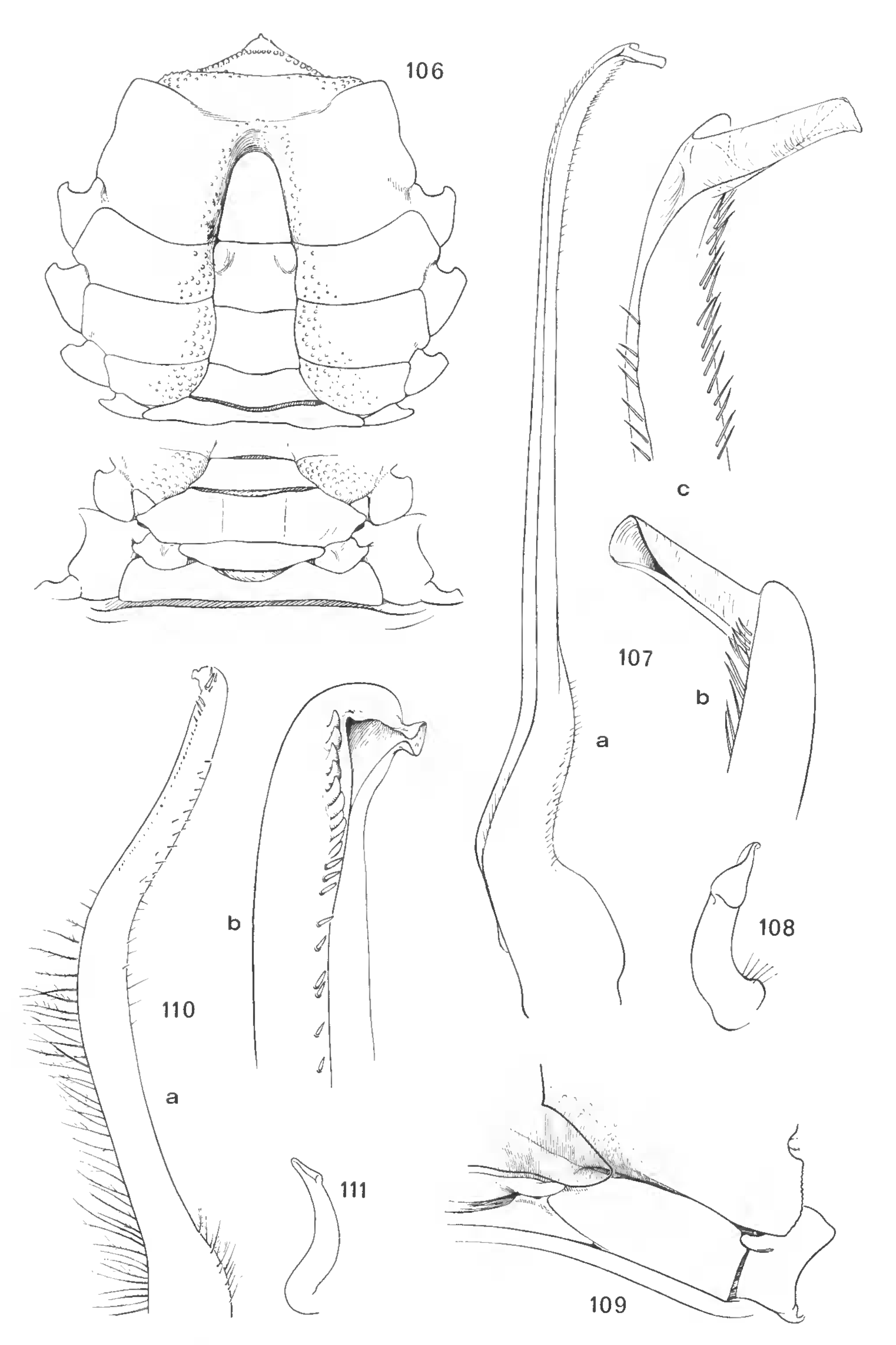


Fig. 106-108. — *Galene bispinosa* (Herbst), ♂ 45,5 × 63 mm, Vietnam du Nord, Haïphong, N. Zarenkov coll. et leg. (M.P.) : 106, plastron sternal et abdomen (× 1,7) ; 107a, pl 1 (× 6,5) ; 107b, 107c, *id.*, extrémité (× 26) ; 108, pl 2 (× 6,5).

Fig. 109-111. — *Rhizopa gracilipes* Stimpson, ♂ 6,3 × 8,8 mm, Thaïlande, entrance to Trat Bay, st. 26, 5 m, Oct. 29, 1957 (U.S.N.M.) : 109, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 (× 11,7) ; 110a, pl 1 (× 28) ; 110b, *id.*, extrémité (× 110) ; 111, pl 2 (× 30).

genres alliés, plus près des Pilumninae que des Xanthinae, offrent des traits singuliers qui nous ont amenée à parler d'un *rameau halimédien* au sein ou aux côtés de la vaste lignée pilumnienne. *Halimede* et *Parapanope* nous apparaissent comme inséparables de *Galene*, genre qui se trouve seulement à un stade évolutif plus avancé (on peut, par exemple, remarquer les antennules plus transverses chez *Galene*, alors qu'elles sont obliques chez *Halimede*). En plus des caractères mentionnés (sutures épisternales, orifice coxal au centre du condyle), il y a d'autres ressemblances qui sont en faveur de la filiation proposée ici, et notamment :

— le tracé de la suture séparant les sternites 7 et 8 et la jonction de celle-ci avec la suture épisternale 7 (c'est-à-dire la suture séparant l'épisternite 7 du sternite 7) ;

Chez *Galene* (fig. 105), le sternite 8 est laissé à découvert en deux endroits : tout d'abord, dans la région latérale habituelle, entre le 2e segment abdominal et la coxa de p5, c'est-à-dire sous le condyle articulaire de la coxa ; en outre, il réapparaît au-dessus de ce dernier sous forme d'une pièce triangulaire s'appuyant sur l'épisternite 7. Cette disposition, spéciale à *Galene*, ne le différencie pas fondamentalement d'*Halimede* (fig. 104), car chez ce dernier la même disposition des sutures existe, mais sous l'abdomen ; il suffit d'imaginer chez *Halimede* un élargissement du sternum et l'on aboutit à la disposition de *Galene*.

— le tracé des sutures sternales dans leur ensemble, telles qu'on les voit sur le plastron, c'est-à-dire nettement concaves, et leur mode de réunion dans la dépression abdominale, l'abdomen une fois soulevé ;

— la forme du plastron sternal entre les p1 et également la forme de l'abdomen (moins allongé et moins effilé chez *Galene* mais dans l'ensemble fort semblable) ;

— la disposition du bord libre du branchiostégite ;

— sur la face dorsale, le même sillon accusé entourant la région cardio-intestinale, et les deux tubercules de part et d'autre en avant du bord postérieur. On peut trouver aussi des similitudes dans les pinces.

Quant au pl 1 ♂, si particulier chez *Halimede* et *Parapanope* (Guinot, *loc. cit.*), il est également tout à fait spécial chez *Galene* : dans les trois genres, il n'est pas du type pilumnien banal. Le pl 2 ♂ est comparable : épais et trapu, et peut-être non parfaitement homologable au pl 2 sigmoïde des Pilumniens typiques.

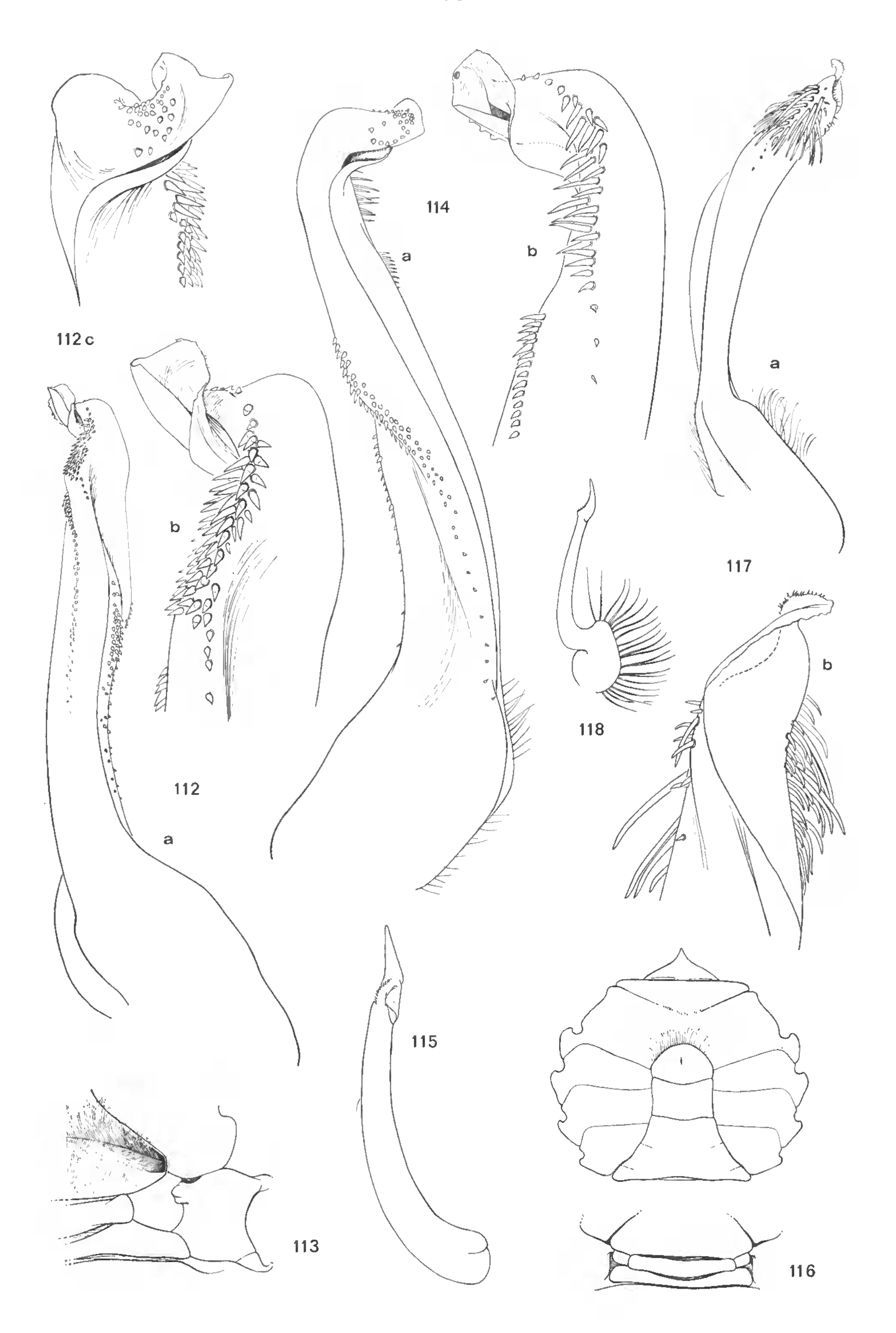
En résumé, nous rattachons *Galene* de Haan au rameau halimédien. *Halimede* et *Parapanope* se situent au niveau xanthien, et *Galene*, au niveau catométopien. Ce rameau se rattache à la grande lignée pilumnienne et il conviendra d'étudier plus en détail les liens entre les Crabes du type *Pilumnus* et les trois genres en question.

LÉGENDES DE LA FIGURE (112 à 118)

Fig. 112. — *Pseudorhombila quadridentata* (Latreille), syntype (?) ♂ 35 × 50 mm, localité inconnue (M.P.) : a, pl 1 (× 7,3) ; b, c, *id.*, extrémité (× 18,3).

Fig. 113-115. — *Pseudorhombila octodentata* Rathbun, holotype ♂ 33,8 × 46,3 mm, Dominica, A. H. Verrill (U.S.N.M. 32690) : 113, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 ; 114a, pl 1 (× 12) ; 114b. *id.*, extrémité (× 20) ; 115, pl 2 (× 12).

Fig. 116-118. — « *Pilumnoplax* » *nitida* Chace, paratype ♂ 11 × 14 mm, off Caibarien, north coast of Cuba, Atlantis, st. 3427 (U.S.N.M. 81977) : 116, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 ; 117a, pl 1 (× 20) ; 117b, *id.*, extrémité (× 60) : 118, pl 2 (× 20).


112 c
112
a
b
113
114
a
b
115
116
117
a
b
118

Remarques sur les genres **Pseudorhombila** H. Milne Edwards, 1837, et **Oediplax** Rathbun, 1893

1. Le genre *Pseudorhombila* H. Milne Edwards

Le genre *Pseudorhombila* H. Milne Edwards, 1837, est mal connu, ainsi que le notait déjà Tesch en 1918 (pp. 153-154), époque à laquelle aucune des deux espèces connues n'avait été figurée. Actuellement, trois espèces sont attribuées à ce genre : *P. quadridentata* (Latreille, 1828), l'espèce-type, de localité inconnue ; *P. octodentata* Rathbun, 1906 (cf. Rathbun, 1918, p. 43, fig. 17-18, pl. 14, fig. 3), de la côte atlantique américaine (Martinique, la Dominique) ; et *P. xanthiformis* Garth, 1940 (p. 68, pl. 24, fig. 1-5 ; 1961, p. 154), de la côte pacifique.

De *Pseudorhombila quadridentata* nous avons examiné un mâle, très probablement un syntype, déposé au Muséum de Paris et figuré ici (pl. III, fig. 1), ainsi qu'un cotype conservé dans les collections de l'U.S.N.M. (n° 20280). Grâce à l'identification à *quadridentata* d'un spécimen ♂ de 32 × 43 mm récolté dans le golfe du Mexique (« Mexico, 20 miles south of Lobos Id., March 1954, 16-35 fath. », U.S.N.M. 96473), nous pouvons maintenant préciser la patrie de cette espèce : c'est l'Atlantique occidental comme pour *P. octodentata*. *P. quadridentata* est un Catométope typique, avec une large partie du sternite 8 visible au niveau du 2e segment abdominal et réuni au sternite 7 (comme sur la fig. 113) ; le fort pénis est abrité dans une gaine, l'orifice mâle est déporté en position sternale. Le pl 1 ♂ (fig. 112a, b) est puissant, épais, torsadé, orné de tubercules à mi-hauteur suivant le mouvement de torsion de l'appendice ; vers l'apex, qui se termine par un lobe enroulé, sont implantées de longues spinules ; le pl 2 est court (comme sur la fig. 115).

Pseudorhombila octodentata, dont nous avons examiné l'holotype mâle de 33,8 × 46,3 mm de la Dominique (U.S.N.M. 32690) figuré ici (pl. III, fig. 2), offre un habitus nettement xanthoïde, avec sa carapace à bord antéro-latéral arqué et armé de quatre dents (non compris l'exorbitaire). Néanmoins, les mêmes caractères catométopiens que chez *quadridentata* sont présents chez *octodentata* : large pièce sternale 8 réunie à l'épisternite 7, gaine péniale, orifice mâle sternal (fig. 113). Le pl 1 ♂ (fig. 114a, b) est extrêmement proche de celui figuré (fig. 112a, b) chez *quadridentata* ; le pl 2 (fig. 115) est court.

La troisième espèce rattachée à *Pseudorhombila*, *P. xanthiformis* Garth, ne semble pas devoir être conservée dans le genre indiqué, pas plus que dans le genre *Oediplax* auquel Garth (1940, pp. 87-88) avait également songé pour accueillir sa *xanthiformis*. A notre avis, le genre *Nanoplax*, que nous avons établi (Guinot, 1967 *a*) pour y accueillir la petite espèce ouest-atlantique *Micro-*

LÉGENDE DE LA PLANCHE III

Fig. 1. — *Pseudorhombila quadridentata* (Latreille), syntype (?) ♂ 35 × 50 mm, localité inconnue (M.P.).

Fig. 2. — *Pseudorhombila octodentata* Rathbun, holotype ♂ 33,8 × 46,3 mm, Dominica, A. H. Verrill (U.S.N.M. 32690).

Fig. 3. — *Trapezioplax tridentata* (A. Milne Edwards), ♂ 6 × 9,8 mm, Florida, Tortugas, 18 fath., W. L. Schmitt coll. 1924, Rathbun det. *Prionoplax atlantica* Kendall (M.P., ex-U.S.N.M. 71051).

Fig. 4. — *Neopilumnoplax heterochir* (Studer), ♂ 11,5 × 15 mm, Afrique du Sud, Barnard det. *Pilumnoplax heterochir* (Studer) (S.A.M. A 417-428).


3
4
1
2

panope xanthiformis (A. Milne Edwards, 1880), serait plus adéquat. C'est après la rédaction de notre article, que nous avons eu l'occasion d'examiner à la Allan Hancock Foundation l'holotype ♀ et une petite ♀ de *xanthiformis* Garth. Malheureusement nous n'avons pu alors les comparer ni à *Pseudorhombila* ni à la *xanthiformis* d'A. Milne Edwards ; de plus, nous n'avons pas pu examiner de spécimens mâles : les rapports sternum-abdomen chez le mâle et les pléopodes sexuels nous sont donc inconnus. Toutefois, c'est à *Nanoplax* que font penser les caractères de l'espèce de Garth : forme générale de la carapace ; aréolation bien marquée ; front tronqué et bilobé avec un petit lobe externe ; orbites allongées ; bord antéro-latéral armé de cinq dents, la 2ᵉ étant séparée de l'exorbitaire par une échancrure peu profonde ; article basal antennaire un peu incliné, ne pénétrant pratiquement pas dans l'hiatus orbitaire ; forte apophyse intercalaire entre l'article basal et le bord ptérygostomien (non figurée dans Garth, *loc. cit.*, pl. 24, fig. 5, mais en fait présente sur l'holotype) ; conformation des mxp3, notamment le mérus saillant à l'angle antéro-externe ; crêtes endostomiennes dans la région postérieure ; sternum large ; chélipèdes inégaux, avec le carpe obliquement quadrilatère et les doigts relativement peu défléchis, etc.

Garth (*loc. cit.*) avait hésité entre *Pseudorhombila* et *Oediplax* pour sa *xanthiformis*, et avait finalement opté pour le premier genre, en raison des caractères des mxp3 (mérus saillant comme chez *Pseudorhombila* et contrairement à *Oediplax*), tout en faisant remarquer que, pour la forme du carpe des chélipèdes, l'espèce était intermédiaire entre les deux genres. Le transfert de la *xanthiformis* pacifique dans *Nanoplax* pose un problème, étant donné que l'espèce-type du genre, atlantique, se nomme également *xanthiformis*. Il est remarquable que Garth ait utilisé la même désignation spécifique que A. Milne Edwards, mais justement cela n'est point une coïncidence. Étant un homonyme plus récent, le nom de l'espèce de Garth doit être remplacé. Pour la *xanthiformis* Garth, 1940, nous proposons l'appellation de **Nanoplax garthi** nom. nov.

Rappelons que chez *Nanoplax xanthiformis*, il y a seulement une très petite fraction du sternite 8 laissée à découvert et qui demeure très éloignée du sternite 7 ; et, bien sûr, orifice mâle franchement coxal. Il s'agit d'un Catométope tout à fait primitif.

II. Le genre *Oediplax* Rathbun

Le genre américain monospécifique *Oediplax* Rathbun, 1893 (cf. 1918, p. 44), est extrêmement proche de *Pseudorhombila* : *O. granulata* Rathbun, 1906 (cf. 1918, p. 44, fig. 19, pl. 13, fig. 1, 2), du golfe de Californie, offre notamment maintes ressemblances avec *P. octodentata*. Les deux espèces ont un faciès xanthoïde, *granulata* plus encore qu'*octodentata*, avec son bord antéro-latéral long, son front étroit et sinueux et sa face dorsale lobulée à allure de *Monodaeus* Guinot.

Nous n'avons pu comparer *Oediplax* à *Pseudorhombila*, et nous ne sommes pas en mesure de répondre à la question de Garth (1940, p. 88) qui s'interrogeait sur la nécessité de conserver *Oediplax* distinct de *Pseudorhombila*. Il est certain que la disposition du sternum dans son ensemble et les rapports sternum-abdomen (large portion du sternite 8 visible et réunie au sternite 7, gaine péniale, orifice sternal) sont chez *Oediplax* comme chez *Pseudorhombila*. Le pl 1 ♂ d'*O. granulata* est puissant et torsadé, ornementé de tubercules : il est de même

type que chez *Pseudorhombila*, bien que non absolument conforme à ce que l'on voit chez les deux espèces *quadridentata* et *octodentata*. Sans doute, *Oediplax* est-il un genre valide.

III. Les affinités de *Pseudorhombila* et *Oediplax*

Ces deux genres étroitement apparentés, ni pilumniens, ni panopéens, ni euryplaciens, ni carcinoplaciens-gonéplaciens, forment un groupe à part parmi les Goneplacidae. Peut-être, est-ce de Xanthidae du type *Monodaeus* qu'ils dérivent effectivement, comme le suggère un certain habitus xanthoïde remarqué par plusieurs auteurs ; le pl 2 est analogue à ce qui existe chez les Xanthinae. Un argument décisif pour établir cette filiation nous manque. C'est une hypothèse, intéressante car nous n'avons pas vu jusqu'à présent le passage de Cyclométopes du type Xanthinae (à l'exception des Panopéens) aux Catométopes. Pour ces deux genres — sans doute d'autres genres s'y ajouteront-ils — on peut utiliser provisoirement l'appellation de Pseudorhombilinae Alcock, 1900 (pp. 286, 292, 297).

Nous nous sommes demandé un instant si le genre *Speocarcinus* n'appartenait pas aux Pseudorhombilinae, cela à un niveau plus avancé, plus catométopien, que *Oediplax* et *Pseudorhombila*. Là encore il n'y a pas d'évidence et il faudra encore chercher les affinités profondes de *Speocarcinus* (cf. *infra*).

Remarques sur le genre **Speocarcinus** Stimpson, 1859

Speocarcinus Stimpson, 1859, p. 58 ; Rathbun, 1918, p. 38, *pro parte.*

Quatre espèces américaines sont actuellement attribuées au genre *Speocarcinus* Stimpson : *S. carolinensis* Stimpson, 1859 (p. 59, pl. 1, fig. 1-3 ; cf. Rathbun, 1918, p. 39, pl. 8, pl. 159, fig. 6 ; 1933, p. 79, fig. 70 ; Boone, 1930, p. 199, pl. 67 ; Williams, 1965, p. 202, fig. 186), l'espèce-type, de la côte atlantique américaine ; *S. californiensis* (Lockington, 1877) (cf. Rathbun, *loc. cit.*, p. 42, fig. 16, pl. 10, fig. 2-3 ; Garth, 1961, p. 155), de la côte pacifique ; *S. granulimanus* Rathbun, 1893 (cf. Rathbun, *loc. cit.*, p. 40, fig. 14-15, pl. 9 ; Garth, *loc. cit.*, p. 154), également pacifique ; et enfin, *S. ostrearicola* Rathbun, 1910 (cf. Rathbun, *loc. cit.*, p. 41, pl. 10, fig. 1 ; Garth, *loc. cit.*, p. 155), encore pacifique.

Trois espèces indo-pacifiques ont également été rapportées au genre *Speocarcinus* : *S. celebensis* Tesch, 1918 (p. 194, pl. 11, fig. 1 ; cf. Serène, 1964, p. 194, pl. 16 D) ; *S. luteus* McNeill, 1929, p. 152, fig. 1-4, pl. 36), et *S. laevimarginatus* Yokoya, 1933 (p. 204, fig. 69 ; Sakai, 1939, p. 568). Nous n'avons examiné aucun de ces « *Speocarcinus* » indo-pacifiques mais nous partageons l'opinion de Serène (1964, p. 194), pour lequel ces trois espèces n'appartiendraient pas au genre américain ; nous doutons également qu'elles soient congénériques.

Remarques. — Notre étude nous a amenée à constater que le genre *Speocarcinus* tel qu'on l'envisage actuellement était composite, et notamment que deux espèces ne pouvaient y être conservées.

Précédemment, nous avons montré que l'espèce connue sous le nom de *Speocarcinus ostrearicola* Rathbun appartenait au genre *Prionoplax* H. Milne Edwards et était probablement synonyme de *P. ciliata* Smith (? = *Cyrtoplax valeriana* Rathbun) (cf. Guinot, *Bull. Mus. Hist. nat.*, 41, n° 1).

Nous avons également montré (Guinot, *ibid.*) que l'espèce dénommée *Speocarcinus californiensis* (Lockington) était un Crabe tout à fait particulier, avec des antennules exclues de la fosse antennulaire. C'est un Gonéplacien très avancé, appartenant à la lignée panopéenne, pour lequel nous avons proposé le nom de *Malacoplax californiensis* (Lockington).

Le genre *Speocarcinus*, défini par son espèce-type *S. carolinensis* Stimpson, ne renfermerait plus, comme espèces déjà connues, que cette dernière, atlantique, et *S. granulimanus* Rathbun, pacifique, qui, elle, est bien congénérique de *carolinensis*.

Mais il existe d'autres *Speocarcinus*. Tout d'abord, une autre espèce pacifique, que nous décrivons plus loin sous le nom de *S. spinicarpus* sp. nov. Par ailleurs, la côte atlantique abrite des *Speocarcinus* distincts de *carolinensis*, en particulier une forme très proche de celle-ci et que nous décrivons ici sous le nom de *S. lobatus* sp. nov. Il semble qu'il y ait au moins encore une autre espèce nouvelle sur la côte atlantique : elle sera décrite ultérieurement au cours de l'étude du matériel sud-américain récolté par la « Calypso » (Guinot et Coelho, étude en cours).

Enfin, il ne faut pas oublier l'existence du « *Speocarcinus carolinensis* » de Boone (1930, p. 199, pl. 67), de Cuba et du Panama oriental (Limon Bay), qui n'est certainement pas le *carolinensis* de Stimpson et représente une autre espèce, soit de *Speocarcinus*, soit d'un autre genre.

Nous allons en premier lieu essayer de préciser les caractères spécifiques de *S. carolinensis* Stimpson.

Speocarcinus carolinensis Stimpson, 1859
(Fig. 119-122 ; pl. IV, fig. 1)

Speocarcinus carolinensis Stimpson, 1859, p. 59, pl. 1, fig. 1-3 ; cf. Williams, 1965, p. 202.

Speocarcinus carolinensis a été décrit d'après un grand spécimen mâle de 20 × 27,2 mm, recueilli dans le port de Charleston en Caroline du Sud. Stimpson (*loc. cit.*) signale que ce Crabe vit dans des galeries souterraines creusées dans la vase par des Squilles, des Calliannasses et par de gros Vers. Le type est indiqué comme non retrouvé par Rathbun (*loc. cit.*). Par bonheur, nous disposons d'un bel exemplaire mâle de 23,2 × 28,8 mm déposé au M.C.Z. de Cambridge et étiqueté « Charleston Harbour, South Carolina », donc topotypique, et qui semble offrir les caractères de l'espèce décrite et figurée par Stimpson. Nous considérerons donc que ce spécimen, figuré ici (pl. IV, fig. 1), représente le vrai *S. carolinensis*.

Description. — Les principaux caractères sont les suivants.

Carapace (pl. IV, fig. 1) avec un bord antéro-latéral régulièrement arqué. Face dorsale marquée de sillons nets, avec notamment la région gastro-cardiaque bien délimitée ; aire mésogastrique bien distincte. Bord antéro-latéral fortement découpé en cinq

dents : la 1re (dent exorbitaire) reliée à la 2e par une ligne concave ; la 3e saillante, mais plutôt en forme de lobe ; la 4e davantage en forme de dent pointue ; la dernière, aiguë, dirigée latéralement. Front (fig. 119) étroit, saillant et déclive ; bord supra-orbitaire avec, entre les fissures, un lobe saillant et granuleux ; une dent infra-orbitaire interne développée, pointue, à peine inclinée. Pédoncules oculaires pilifères, relativement peu épaissis à la base, ne remplissant pas toute la fosse orbitaire, rétrécis vers la cornée mais modérément. Mxp3 très écartés vers l'avant. Sternum (fig. 120) notablement rétréci et déprimé entre les p1 ; une large pièce sternale (fig. 144) visible entre l'abdomen et la coxa des p1. Pl 1 ♂ (fig. 121 a, b) avec un lobe apical assez allongé ; pl 2 (fig. 122) court.

Remarques. — La figure que donne Rathbun (1918, pl. 8) de *S. carolinensis*, notamment celle de la face dorsale, peut laisser croire que les deux petits pédoncules situés vers le front sont les yeux (d'autant que Rathbun écrit, *ibid.*, p. 39, « eyestalks constricted »), alors qu'en fait il s'agit des antennes. Le dessin ajouté par Rathbun en 1933 (p. 79, fig. 70), repris par Williams (1965, fig. 186), ne peut qu'aggraver ce risque de confusion, surtout si l'on se souvient que le *S. californiensis*, exclu par nous de *Speocarcinus*, a des pédoncules oculaires très grêles. En fait, chez les *carolinensis* vus par Rathbun, les yeux sont globuleux à la base et vont en se rétrécissant vers la cornée.

Nous n'avons pas pu examiner en même temps le matériel identifié à *carolinensis* par Rathbun et le spécimen topotypique du M.C.Z., et il subsiste un léger doute quant à l'appartenance des *carolinensis fide* Rathbun à l'espèce de Stimpson. Les différences, si toutefois elles existent, seraient minimes.

Par ailleurs, dans le matériel de Rathbun, un échantillon des Tortugas (U.S.N.M. 22300) appartient à une espèce nouvelle, *S. lobatus* sp. nov. Un autre échantillon, de Porto Rico (Mayaguez, U.S.N.M. 24561), très pilifère, est peut-être distinct lui aussi et nous le séparons, sans néanmoins lui donner de nom spécifique nouveau.

Speocarcinus sp.
(Fig. 123 ; pl. IV, fig. 3)

Matériel examiné. — Porto Rico, Mayaguez Harbour, « Fish Hawk », Sta. 135, 75-76 fath., M. J. Rathbun det. *S. carolinensis* : 1 ♂ 8,5 × 11,2 mm 2 juv. (U.S.N.M. 24561).

Nous séparons cet échantillon (pl. IV, fig. 3), car il diffère de *carolinensis* (pl. IV, fig. 1), au moins par deux caractères : tout d'abord, par la pilosité,

---

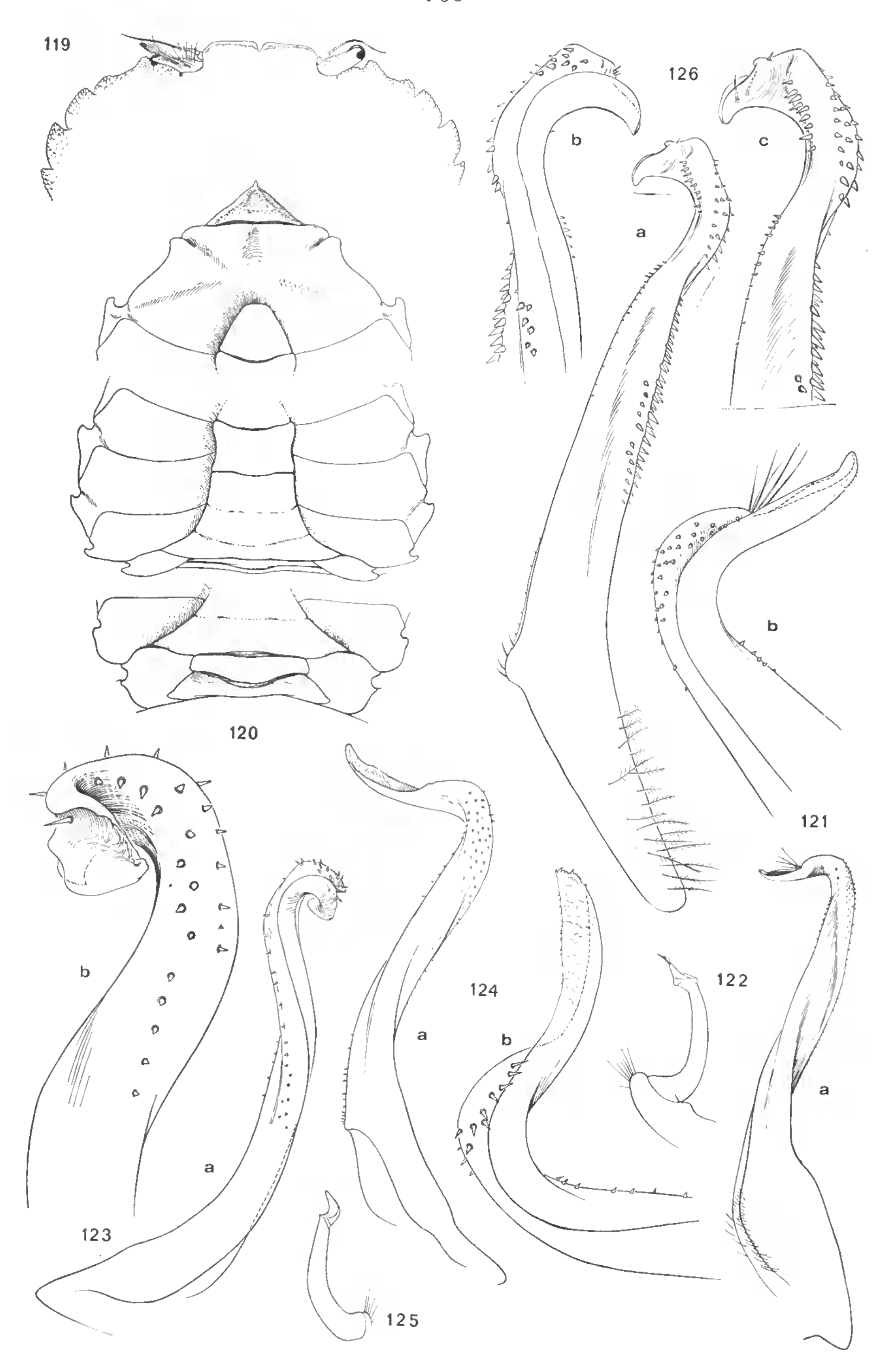
LÉGENDES DE LA FIGURE (119 à 126)

Fig. 119-122. — *Speocarcinus carolinensis* Stimpson, ♂ 23,2 × 28,8 mm, Charleston Harbour, South Carolina (M.C.Z. 396), spécimen topotypique : 119, région antérieure, vue dorsale (× 2,6) ; 120, plastron sternal et abdomen (× 2) ; 121a, pl 1 (× 7,3) ; 121b, *id.*, extrémité (× 20) ; 122, pl 2 (× 7,3).

Fig. 123. — *Speocarcinus* sp., ♂ 8,5 × 11,2 mm, Porto Rico, Mayaguez Harbour, Fish Hawk, st. 135, 75-76 fath., Rathbun det. *S. carolinensis* (U.S.N.M. 24561) : a, pl 1 (× 20) ; b, *id.*, extrémité (× 60).

Fig. 124-125. — *Speocarcinus lobatus* sp. nov., paratype ♂ 8,5 × 10,5 mm, Sabine Pass, Texas, W. G. Hewatt coll. 1956, Chace det. *S. carolinensis* (M.P., ex U.S.N.M. 101080) : 124a, pl 1 (× 20) ; 124b, *id.*, extrémité (× 37) ; 125, pl 2 (× 20).

Fig. 126. — *Speocarcinus spinicarpus* sp. nov., holotype ♂ 14,8 × 17,5 mm, Golfo, N. end of Gulf of California, B. Walker coll. 1949, 5-10 fath. (U.S.N.M.) : a, pl 1 (× 18) ; b, c, *id.*, extrémité (× 24).



119
126
b
c
a
120
b
121
b
124
a
122
b
a
a
123
125

laquelle est très abondante sur tout l'animal, et par le pl 1 ♂ (fig. 123a, b), dont le lobe apical est fortement incurvé, au lieu d'être déployé comme chez *carolinensis* (fig. 121a, b). Malheureusement, le seul grand spécimen dont nous disposons est en mauvais état : il est donc difficile de voir s'il y a d'autres différences. Il serait nécessaire de vérifier si l'on retrouve de tels exemplaires, le caractère de la pilosité étant douteux, peu utilisable.

Chez *Speocarcinus* sp., le bord antéro-latéral offre des dents détachées et saillantes comme chez *carolinensis* ; à noter que sur notre spécimen de Mayaguez la région marginale de la face dorsale serait peut-être un peu plus granuleuse que chez cette dernière.

Speocarcinus lobatus sp. nov.
(Fig. 124-125 ; pl. IV, fig. 2)

Matériel examiné. — Texas, Sabine Pass, W. G. Hewatt coll., June 1956, F. A. Chace det. *Speocarcinus carolinensis* : 1 ♂ holotype 12 × 15,5 mm (U.S.N.M. 101081).

Id. : 12 spécimens, la plupart juvéniles (U.S.N.M. 101080). [Un spécimen ♂ de 8,5 × 10,5 mm a été choisi comme paratype et est déposé au M. P.].

Tortugas, Florida, S.U.I. Exp., dredged, M. J. Rathbun det. *S. carolinensis* : 1 ♂ 7 × 8,3 mm (U.S.N.M. 22300).

Description et remarques. — Il s'agit d'une espèce fort voisine de *carolinensis*, ne se distinguant de celle-ci que par un petit nombre de caractères.

La carapace (pl. IV, fig. 2) offre la même forme générale que *carolinensis* (pl. IV, fig. 1), mais les sillons de la face dorsale sont moins marqués chez *lobatus*. Le bord antéro-latéral est découpé en dents bien détachées et même pointues chez *carolinensis*, tandis que chez *lobatus* il y a plutôt des lobes, presque jointifs, notamment le 2e et le 3e qui ne se relèvent point sous forme de dents saillantes. Les rapports sternum-abdomen se présentent comme chez *carolinensis*. Une autre différence réside dans le pl 1 ♂, qui, chez *lobatus* (fig. 124a, b), a un lobe apical beaucoup plus allongé, relevé au bout, sans ou avec une, peut-être deux, longues soies, tandis que chez *carolinensis* (fig. 121a, b) le lobe, sensiblement plus court, porte une touffe de longues soies.

Speocarcinus granulimanus Rathbun, 1893

Speocarcinus granulimanus Rathbun, 1893, p. 242 ; 1918, p. 41, fig. 14, pl. 9 ; Garth, 1961, p. 154.

Cette espèce de la côte pacifique, bien figurée par Rathbun (*loc. cit.*), est un *Speocarcinus* typique. Nous n'avons examiné qu'un spécimen ♀ de l'Équateur, obligeamment communiqué par le Dr. J. S. Garth, qui l'avait comparé au type déposé à l'U.S.N.M. Les deux caractéristiques essentielles seraient le bord antéro-latéral à peine découpé vers l'avant, où l'on ne distingue que des lobes, et les yeux à pédoncule très fortement renflé à la base puis rétréci vers la cornée.

Speocarcinus spinicarpus sp. nov.
(Fig. 126, pl. IV, fig. 4)

Matériel examiné. — Golfo, N. end Gulf of California, 5-10 fath., B. Walker coll., Feb. 1949 : holotype ♂ 14,8 × 17,5 mm (U.S.N.M., Acc. nº 205678).

Mexico, Baja California, 10 miles S.E. of San Felipe, 10 fath., Mexican Trawler coll., Feb. 1949, J. S. Garth det. *S. granulimanus* : paratypes, 19 spécimens (U.S.N.M. 125076). [2 ♂ 13 × 15,3 mm, 9,2 × 11,7 mm, et 1 ♀ 11,6 × 14 mm sont déposés au M.P.].

Mexico, Gulf of California, Gonzaga Bay, Willards Point, 30-40 fath., 30-1-1940 : 2 ♂ 9,5 × 11 mm et 5,5 × 6,3 mm, 1 ♀ 9,5 × 11 mm. [Le Dr. J. S. Garth avait primitivement identifié cet échantillon à *S. granulimanus*, puis, en nous l'envoyant, a émis un doute sur sa détermination].

Diagnose. — Carapace (pl. IV, fig. 4) subcylindrique, étroite, fortement déclive vers l'avant, avec les bords postéro-latéraux nettement convergents vers l'avant. Face dorsale creusée de nombreuses ponctuations. Pilosité assez abondante, plus longue et plus fournie sur les régions marginales. Un profond sillon, continu, délimitant la région gastrique et la région cardiaque ; région mésogastrique séparée des aires protogastriques par un sillon fin mais net. Bord antéro-latéral granuleux, avec seulement quatre dents : la 1re, exorbitaire, formant un lobe allongé et tronqué, granuleux sur le bord ; la 2e, également lobiforme, plus courte, faiblement séparée du lobe exorbitaire ; les deux suivantes sous forme de dents pointues. Front saillant et étroit, composé de deux lobes un peu obliques et portant sur leur bord et en arrière de celui-ci quelques granules. Orbites assez réduites, complètement remplies par les yeux ; bord supraorbitaire avec deux fissures ; dent infra-orbitaire assez saillante, obtuse. Pédoncules oculaires très épais à la base, s'amincissant vers la cornée qui est petite. Opercule urinaire oblique et allongé. Article basal antennulaire court, étroit dans sa partie proximale, un peu évasé vers l'avant ; une apophyse intercalaire coincée entre l'article basal et le bord ptérygostomien. Mxp3 notablement écartés vers l'avant ; angle antéro-externe du mérus faiblement saillant. Chélipèdes avec le carpe muni d'une dent interne longue et fine ; main pratiquement lisse, à part une ligne granuleuse dans la moitié proximale vers le bord inférieur, et une autre, plus basse et distale, se continuant un peu sur le doigt fixe ; pilosité (surtout sur les petits spécimens) représentée par quelques rangées de poils. Pattes ambulatoires longues et grêles. Plastron sternal très élargi vers l'arrière ; portion visible du sternite 8 vaste. Pl 1 ♂ (fig. 126 a-c) torsadé, avec des tubercules sur les deux tiers distaux ; lobe apical relativement court avec une ouverture béante, garnie de quelques soies ; pl 2 ♂ court.

Remarques. — *Speocarcinus spinicarpus* sp. nov. est très proche de *S. granulimanus*, mais s'en distingue notamment par la carapace plus épaisse, plus longue et plus étroite, en particulier au niveau des premiers lobes antéro-latéraux ; par les lobes frontaux obliques au lieu d'être droits ; par le mérus des mxp3 plus réduit, n'atteignant pas le bord du cadre buccal et avec l'angle antéro-externe non saillant ; par la dent interne du carpe des chélipèdes plus développée.

Il existe aussi sans doute des différences touchant l'abdomen et le pl 1 ♂, que nous ne pouvons observer puisque nous possédons seulement un *granulimanus* femelle.

Par l'allure générale du corps, la carapace voûtée, la courbure du bord antéro-latéral, par son sternum extrêmement élargi vers l'arrière, par la forme de ses

yeux, *S. spinicarpus* sp. nov. fait un peu penser au genre *Chasmocarcinus* Rathbun. Ces ressemblances sont à notre avis superficielles, d'importantes différences (par exemple la disposition antennulaire, les pléopodes sexuels, etc.) séparant les deux genres.

Affinités du genre *Speocarcinus* Stimpson

Le genre *Speocarcinus* se situe à un niveau gonéplacien très avancé : on notera en particulier le sternum considérablement élargi et la très large portion du sternite 8 (cf. fig. 144) présente entre l'abdomen et les coxae de p5, non seulement au niveau du 2e segment abdominal mais aussi au niveau du premier segment : c'est donc toute la partie basale qui est occupée par le sternite 8. Le pénis sort d'une gaine bien fermée, allongée.

Les affinités du genre sont difficiles à déceler, d'autant plus que certains aspects morphologiques des *Speocarcinus* sont peut-être dûs à une adaptation à des conditions de vie particulières (habitat dans des trous ou des galeries et dans la vase).

Nous avons déjà émis l'hypothèse selon laquelle *Speocarcinus* pourrait prendre place parmi les Pseudorhombilinae : il représenterait un stade gonéplacien plus avancé que *Pseudorhombila* (où le sternite 8 est seulement visible au niveau du 2e segment abdominal et où la gaine péniale est plus courte) ; le pl 1 ♂ ne semble pas fondamentalement différent ; le pl 2 est de même type. Finalement, cette hypothèse ne nous satisfait guère et nous laissons provisoirement *Speocarcinus* à part.

Remarques a propos de **Frevillea tridentata** A. Milne Edwards, 1880, de **Prionoplax atlantica** Kendall, 1891, et établissement du genre **Trapezioplax** gen. nov.

Sous le nom de *Frevillea tridentata*, A. Milne Edwards (1880, p. 16) a fait connaître un Crabe de la Barbade, qui ne fut figuré que bien plus tard, par A. Milne Edwards et Bouvier (1923, p. 338, fig. 4, pl. 6, fig. 3). Entre temps, Rathbun (1918, p. 29) avait mis *Frevillea* en synonymie avec *Goneplax*, et *tridentata* se trouva donc transféré dans ce dernier genre. Par ailleurs, en 1940 (p. 41, fig. 15, 16), Chace a montré que les *Goneplax tridentata* de Boone (1927, p. 10, fig. 2-4 ; 1930, p. 194, pl. 66, fig. A) appartenaient à une espèce et un genre différents qui furent nommés *Trizocarcinus tacitus* Chace. En définitive, la *tridentata* de Milne Edwards ne semble pas avoir été retrouvée depuis sa capture par l'Expédition du « Blake ».

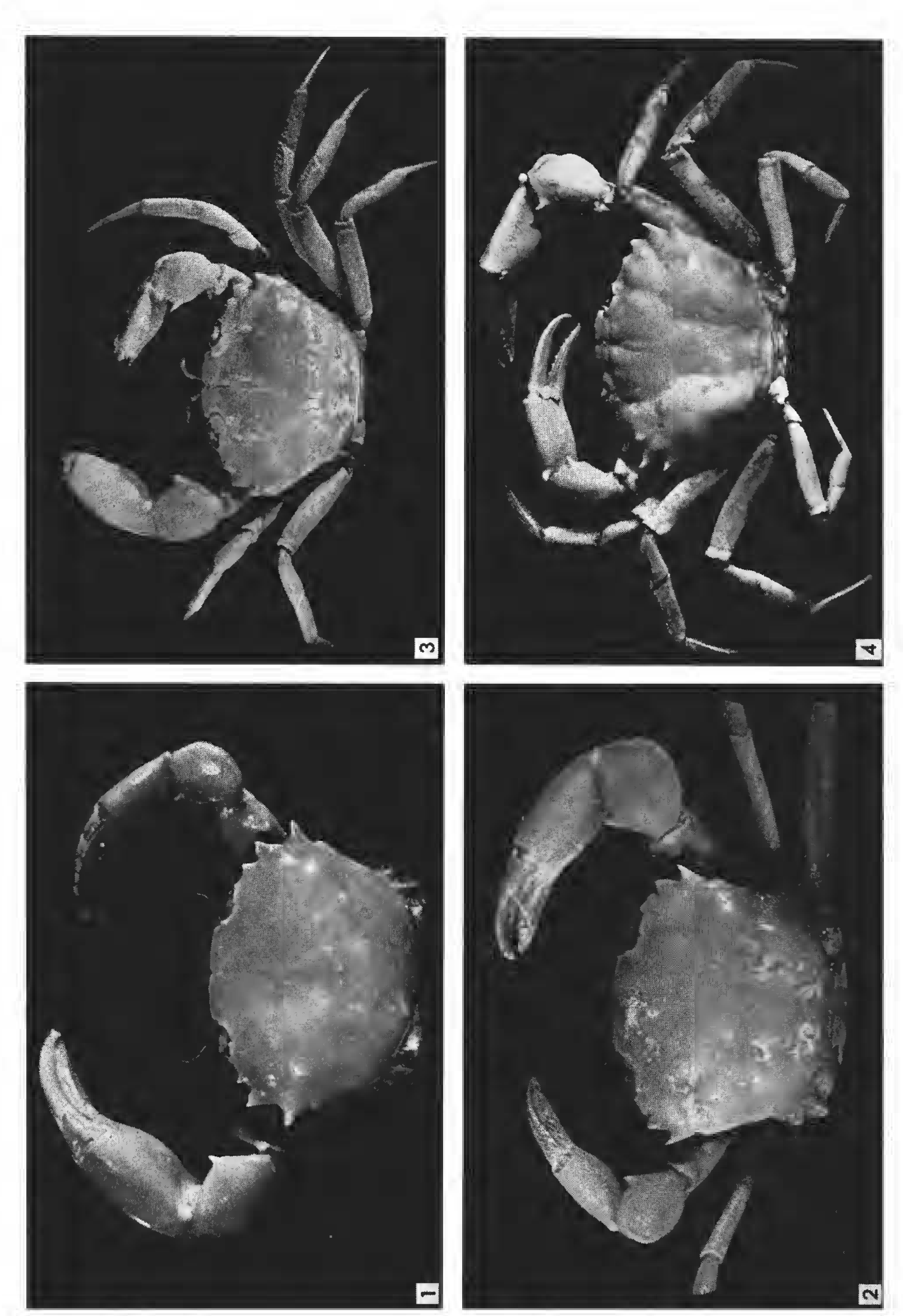
Légende de la planche IV

Fig. 1. — *Speocarcinus carolinensis* Stimpson, ♂ 23,2 × 28,8 mm, Charleston Harbour, South Carolina (M.C.Z. 396) : spécimen topotypique.

Fig. 2. — *Speocarcinus lobatus* sp. nov., holotype ♂ 12 × 15,5 mm, Texas, Sabine Pass, W. G. Hewatt coll. 1956, Chace det. *S. carolinensis* (U.S.N.M. 101081).

Fig. 3. — *Speocarcinus* sp., ♂ 8,5 × 11,2 mm, Porto Rico, Mayaguez Harbour, Fish Hawk, st. 135, 75-76 fath., Rathbun det. *S. carolinensis* (U.S.N.M. 24561).

Fig. 4. — *Speocarcinus spinicarpus* sp. nov., holotype ♂ 14,8 × 17,5 mm, Golfo, N. end Gulf of California, B. Walker coll. 1949, 5-10 fath. (U.S.N.M.).


3
4
1
2

Remarques. — Nous n'avons pas examiné les spécimens-types de *Frevillea tridentata* qui ne se trouvent pas au Muséum de Paris, aussi les figures et les remarques de A. Milne Edwards et Bouvier (*loc. cit.*, pp. 338-339) sont-elles très précieuses. Nous savons que l'abdomen mâle de *tridentata* offre les segments 3-5 confondus et les segments 6-7 presque de même largeur ; que l'orifice sexuel mâle est « situé sur un tube dans la membrane articulaire basale de la patte de la 5e paire », mais que « cette membrane est envahie par un prolongement sternal qui isole le tube sexuel et le sépare de la patte » ; que les pléopodes 1 mâles sont presque droits et sans atténuation filiforme terminale et que les pl 2 sont réduits à une petite lame courte.

La présence de tels caractères ainsi que celle des traits composant l'habitus général de *tridentata* (carapace large ; bord antéro-latéral armé de trois dents ; yeux longuement pédonculés, logés dans des orbites à bord supérieur presque droit et non échancré ; etc.), nous ont amenée à deux conclusions :

1) *Frevillea tridentata* A. Milne Edwards, 1880, et *Prionoplax atlantica* Kendall, 1891 (p. 305 ; cf. Rathbun, 1918, p. 30, fig. 8, pl. 6, fig. 1, 2), de Floride, représentent la même espèce. Tous les caractères concordent. En conséquence, *Prionoplax atlantica* Kendall (dont les caractères ne sont nullement ceux du genre *Prionoplax* H. Milne Edwards, cf. Guinot, *Bull. Mus. Hist. nat.*, 2e sér., 41, nº 1, 1969, p. 253) tombe dans la synonymie de *tridentata* A. Milne Edwards, qui a priorité.

Nous avons examiné des spécimens déterminés *Prionoplax atlantica* par Rathbun (U.S.N.M. 71051), dont nous figurons l'un ici (pl. III, fig. 3) : nous retrouvons sur ceux-ci les caractères du sternum, de l'abdomen et des appendices sexuels relevés par A. Milne Edwards et Bouvier sur les types de *tridentata*.

2) La *Frevillea tridentata* A. Milne Edwards (= *Prionoplax atlantica* Kendall) n'appartient pas au genre *Frevillea* A. Milne Edwards et doit être soustraite de celui-ci. Son organisation n'est pas celle d'un Carcinoplacinae-Goneplacinae, ni celle d'un Goneplacinae d'origine pilumnienne (voir notamment le pl 2, fig. 129). Nous ne décelons pas davantage d'affinités panopéennes. Bien que l'écart entre *tridentata* et les Euryplacinae soit moins grand, nous ne pouvons pas néanmoins ranger l'espèce parmi les Crabes euryplaciens. *Tridentata* apparaît comme un Catométope déjà assez évolué : l'isolement du pénis est réalisé et l'orifice mâle n'est plus vraiment coxal ; la portion latérale visible du sternite 8, assez vaste, se trouve au niveau du 2e segment abdominal seulement, le 1er segment abdominal rejoignant les coxae des p5. Les segments abdominaux 3-4-5 sont fusionnés, la carapace est trapézoïdale, les yeux offrent un allongement notable, les mxp3 sont saillants à l'angle antéro-externe du mérus, etc. A vrai dire, les affinités de cette espèce demeurent encore énigmatiques et nous ne voyons aucun genre américain susceptible de la recevoir. Bien que nous n'ayons pas la certitude que, parmi les nombreux genres indo-pacifiques de Goneplacidae, il n'y en ait point qui ne puisse accueillir (après révision) cette espèce ouest-atlantique, nous avons décidé de créer pour *tridentata* un nom générique nouveau, qui permettra de désigner commodément ce Crabe à l'avenir.

Nous proposons donc l'appellation de *Trapezioplax* gen. nov. L'espèce-type du genre est *Frevillea tridentata* A. Milne Edwards, 1880.

Comme caractères diagnostiques importants du genre *Trapezioplax*, nous

mentionnerons notamment : le pl 1 ♂ du type figuré ici pour *tridentata* (fig. 128 a-c), c'est-à-dire subdroit et enroulé vers l'apex ; le pl 2 (fig. 129) court ; le plastron sternal large ; une assez grande portion sternale 8 découverte au niveau du 2e segment abdominal, avec les sternites 8 et 7 se réunissant par leur parties dorsales et formant une gouttière qui abrite le pénis (fig. 142) ; les segments abdominaux 3-4-5 fusionnés et l'abdomen non pas étroit comme chez les Euryplacinae ni largement triangulaire comme chez les Carcinoplacinae-Goneplacinae ; pas de lobe supra-orbitaire interne, ni d'échancrure supra-orbitaire ; le cadre buccal très élargi en avant et l'insertion du palpe des mxp3 à l'angle antéro-interne, très en retrait, du mérus.

Un Crabe antillais identifié *Pilumnoplax elata* par Boone (1927, p. 7, fig. 1), et qui ne correspond ni à l'*elata* typique d'A. Milne Edwards, 1880, ni à ce que Rathbun (1918, p. 23, pl. 3) a désigné sous ce nom (cf. p. 688, note), offre une carapace, un faciès, rappelant à première vue *tridentata*. Ne disposant que d'une figure de la face dorsale et d'une description très sommaire, nous en sommes réduits aux hypothèses. Tout bien pesé, nous croyons qu'il s'agit d'une espèce distincte de *tridentata* et aussi d'un genre autre que *Trapezioplax* gen. nov. (Voir la note sur les Euryplacinae).

Remarques sur le genre **Chasmophora** Rathbun, 1914

Le genre américain *Chasmophora* Rathbun, 1914, n'est connu que par son espèce-type, *Ch. macrophthalma* (Rathbun, 1898) (cf. Rathbun, 1918, p. 37, fig. 12, 13 ; Garth, 1961, p. 154), de la côte pacifique américaine (Panama, Mexique occidental).

Il s'agit d'une forme tout à fait particulière : carapace très large, convexe longitudinalement (renflée sur les régions branchiales) et ornée de sillons fins mais nets ; bord antéro-latéral court, quadridenté (y compris la dent exorbitaire, et avec la 4e très petite) ; orbite allongée, remplie par un œil longuement pédonculé, non rétréci vers l'extrémité ; segment basal antennaire cylindrique, atteignant le rebord sous-frontal et séparé du bord ptérygostomien par une petite apophyse intercalaire ; cadre buccal s'élargissant antérieurement ; pinces à hétérochélie et hétérodontie accentuées. Le sternum est très large, même au niveau des p1. L'abdomen mâle est assez large, à peine rétréci vers l'avant, et ses segments 4-5 sont soudés. Une large portion du sternite 8 est laissée à

LÉGENDES DE LA FIGURE (127 à 136)

Fig. 127. — *Euphrosynoplax clausa* sp. nov., paratype ♂ 21 × 28 mm, Tortugas, Florida, 50 fath., W. L. Schmitt coll. 1931 et det. *Pilumnoplax elata* (M.P., ex-U.S.N.M. 65938) : a, pl 1 (× 9) ; b, *id.*, extrémité (× 20).

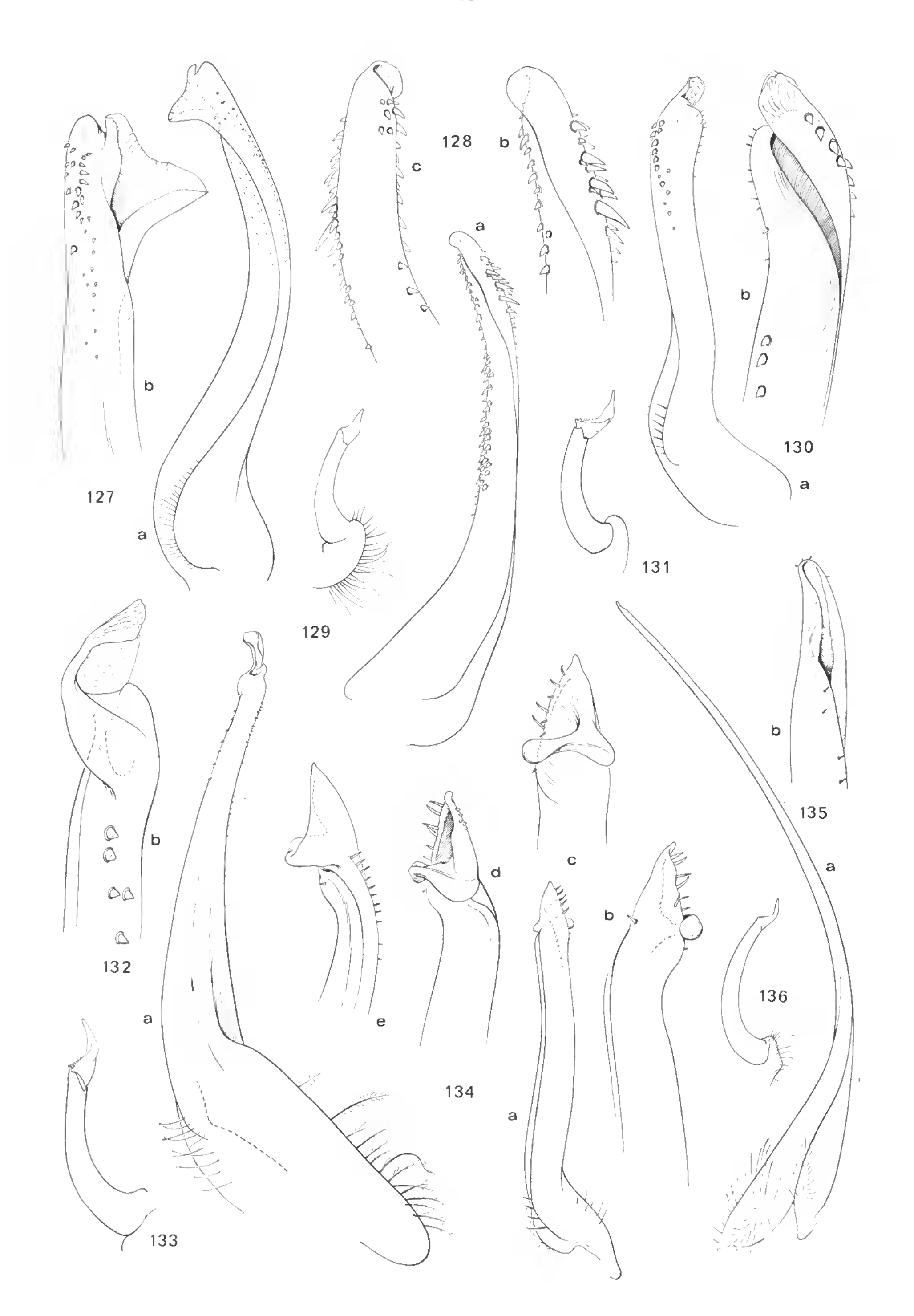
Fig. 128-129. — *Trapezioplax tridentata* (A. Milne Edwards), ♂ 6 × 9,8 mm, Florida, Tortugas, 18 fath., W. L. Schmitt coll. 1924, Rathbun det. *Prionoplax atlantica* Kendall (M.P., ex-U.S.N.M. 71051) : 128a, pl 1 (× 28,3) ; 128b, c, *id.*, extrémité (× 60) ; 129, pl 2 (× 28,3).

Fig. 130-131. — *Thalassoplax angusta* sp. nov., paratype ♂ 8,8 × 11 mm, Florida, southwest of Cape San Blas, Albatross, st. 2402, 111 fath., Rathbun det. *Pilumnoplax elata* (M.P., ex U.S.N.M. 19881) : 130a, pl 1 (× 20) ; 130b, *id.*, extrémité (× 36,6) ; 131, pl 2 (× 20).

Fig. 132-133. — *Robertsella mystica* sp. nov., holotype ♂ 14 × 19,6 mm, Gulf of Mexico, Oregon, st. 1330, 200 fath., Chace det. *Pilumnoplax* [= *P. elata* Rathbun not *Eucratoplax elata* A. M. Edwards] (U.S.N.M. 99490) : 132a, pl 1 (× 20) ; 132b, *id.*, extrémité (× 60) ; 133, pl 2 (× 20).

Fig. 134. — *Chasmophora macrophthalma* (Rathbun), ♂ 5.2 × 10 mm, Mexico, Oaxaca, Chacahua Bay, 40-50 fath., Velero III, st. 767-38, Garth det. et leg. (M.P.) : a, pl 1 (× 28,3) ; b, c, d, e, *id.*, extrémité (× 60).

Fig. 135-136. — *Chacellus filiformis* sp. nov., holotype ♂ 39 × 52 mm, Gulf of Mexico, Oregon, st. 93, 122 fath., Chace det. *Pseudorhombila* near *octodentata* (U.S.N.M. 91435) : 135a, pl 1 (× 7,3) ; 135b, *id.*, extrémité (× 53,3) ; 136, pl 2 (× 7,3).


127
a
b
128
a
b
c
129
130
a
b
131
132
a
b
133
134
a
b
c
d
e
135
a
b
136

découvert entre la partie basilaire de l'abdomen (segments 1 et 2) et les coxae des p5 (fig. 143) ; il y a réunion de cette pièce sternale avec le sternite 7 sur une assez grande étendue ; le pénis se trouve donc logé dans une gouttière assez longue, complètement close par dessus. Le pl 1 ♂ (fig. 134 a-e) est d'un type particulier ; le pl 2 est court.

Chasmophora est un franc Catométope (sternum élargi, vaste portion latérale du sternite 8 visible, pénis dans une gaine, etc.), et à un niveau assez avancé. On peut le considérer comme un Goneplacidae typique. L'élargissement de la carapace, l'allongement des yeux, la forme des pinces, répondent également à l'image classique que l'on se fait d'un Goneplacidae. Rathbun (*loc. cit.*) situe le genre près d'*Euryplax*, qui, en effet, rappelle un peu *Chasmophora* par sa carapace transverse, ses yeux allongés, son sternum large. Mais nous pensons qu'il s'agit seulement de similitudes et que *Chasmophora* n'est pas apparenté à *Euryplax* ni à ses alliés. Tesch (1918, p. 190) mentionne *Chasmophora* aux côtés de *Speocarcinus*, *Prionoplax*, *Cyrtoplax*, etc. En fait, nous ne décelons pas nettement les véritables affinités de *Chasmophora*. Appartient-il à la lignée panopéenne ? C'est une hypothèse hasardeuse, certes, mais à ne pas négliger.

Genre **Robertsella** gen. nov.

Nous établissons le genre *Robertsella* gen. nov. pour y recevoir *Pilumnoplax elata* Rathbun, 1898 et 1918, *pro parte* (nec A. Milne Edwards) (cf. p. 688, note), que nous désignons ci-après sous le nom de *Robertsella mystica* sp. nov. Le genre est dédié au Dr. H. B. Roberts, de l'U.S. National Museum à Washington, en hommage et en chaleureux remerciement.

Diagnose. — Carapace d'aspect xanthoïde, convexe, aux régions mal définies. Cinq dents antéro-latérales (y compris l'angle exorbitaire). Front défléchi, formé de deux lobes subdroits, entiers. Orbites modérément grandes, avec deux fissures nettes ; bord infra-orbitaire avec une profonde encoche externe et deux lobes pointus, dont un à l'angle interne. Yeux à cornée bien développée. Antennules repliées transversalement. Article basal antennaire incliné, cylindrique, touchant juste le front ; une petite apophyse intercalaire entre l'article basal et le bord ptérygostomien. Sternum large, faiblement rétréci entre les p1. Abdomen mâle large et court, peu rétréci vers l'avant ; segments 4-5 soudés. Une notable portion du sternite 8 visible entre le 2e segment abdominal et la coxa de p5, mais pas de réunion avec le sternite 7 ; large orifice mâle coxal ; pénis épais, couché dans un sillon sternal. Pl 1 ♂ avec une mince languette terminale un peu enroulée, du type figuré ici (fig. 132 a, b) ; pl 2 (fig. 133) court.

Espèce-type. — *Robertsella mystica* sp. nov.

Remarques. — Le genre *Robertsella* est un Catométope primitif, l'orifice mâle étant encore coxal et le pénis libre.

Robertsella mystica sp. nov.
(Fig. 132-133 ; pl. V, fig. 1)

Eucratopsis elata ?, Rathbun, 1898 (nec *Eucratoplax elata* A. Milne Edwards), pp. 281-282 (*pro parte* : seulement « Male »).
Pilumnoplax elata, Rathbun, 1918 (nec *Eucratoplax elata* A. Milne Edwards), pp. 23-24 (*pro parte* : seulement « Description of male »), pl. 3, fig. 1, 2.

Matériel examiné. — Gulf of Mexico 24°20′N, 82°56′W, Oregon, sta. 1330, July 10, 1955, 200 fath., Chace det. *Pilumnoplax* [= *P. elata* Rathbun not *Eucratoplax elata* A. Milne Edwards] : holotype ♂ 14 × 19,6 mm (U.S.N.M. 99490).

Off Cape Florida, lat. 25°40′00″N, long. 80°00′00″W, Albatross, sta. 2644, 193 fath., Rathbun det. *Pilumnoplax elata* et fig. (1918, pl. 3, fig. 1, 2) : paratype ♂ 7 × 10,2 mm (U.S.N.M. 11407).

Remarques. — La forme à laquelle, sous le nom de *Pilumnoplax elata*, correspondent la « description of male » *in* Rathbun, 1918, pp. 23-24, et les figures 1 et 2 de la planche 3 (*ibid.*), n'est pas l'*elata* typique de A. Milne Edwards et doit recevoir un nom nouveau. Nous lui donnons celui de *Robertsella mystica* sp. nov.

Pour la face dorsale et les appendices, nous renvoyons à la description de Rathbun (*loc. cit.*, pp. 23-24). Pour les autres caractères, se reporter à la description du genre. Nous figurons ici la carapace de l'holotype (pl. V, fig. 1), les rapports sternum-abdomen (fig. 141), le pl 1 ♂ (fig. 132 a, b) et le pl 2 ♂ (fig. 133).

Genre **Thalassoplax** gen. nov.

Nous établissons le genre *Thalassoplax* gen. nov. pour y recevoir *Pilumnoplax elata* Rathbun 1898 et 1918, *pro parte* (nec A. Milne Edwards), que nous désignons ci-après sous le nom de *Thalassoplax angusta* sp. nov.

Diagnose. — Carapace étroite, à peine élargie vers l'avant, aux régions peu définies. Quatre dents antéro-latérales y compris l'exorbitaire. Front obscurément bilobé, subdroit. Orbites un peu allongées. Yeux plutôt gros. Antennules repliées un peu obliquement. Article basal antennaire cylindrique, atteignant juste le front ; une petite apophyse intercalaire séparant celui-ci du bord ptérygostomien. Sternum assez large, un peu ovalaire, avec une nette concavité au niveau des p1. Abdomen mâle plutôt large, non rétréci vers l'avant ; segments 4-5 soudés. Une notable portion du sternite 8 visible entre le 2e segment abdominal et la coxa de p5, mais pas de réunion avec le sternite 7 (cf. fig. 137) ; large orifice mâle coxal ; pénis épais, couché dans un sillon sternal. Pl 1 ♂ plutôt fort, enroulé, du type figuré ici (fig. 130 a, b) ; pl 2 (fig. 131) court.

Espèce-type. — *Thalassoplax angusta* sp. nov.

Remarques. — Le genre se situe à un niveau catométopien peu avancé, tout comme le genre *Robertsella*. Les deux genres sont proches par divers caractères, notamment les rapports sternum-abdomen, les segments abdominaux 3-5 soudés, et aussi la disposition antennaire (l'article basal antennaire est cependant plus oblique chez *Robertsella mystica* sp. nov.). Les différences les plus importantes concernent la morphologie du sternum, plus large et moins rétréci en avant dans le genre *Robertsella*, le pl 1 ♂, et l'ensemble de la morphologie de la carapace.

Thalassoplax angusta sp. nov.
(Fig. 132-133 ; pl. V, fig. 2)

Eucratopsis elata ?, Rathbun, 1898 (nec *Eucratoplax elata* A. Milne Edwards), pp. 282-283 (*pro parte* : seulement « female » et « young »).

Pilumnoplax elata, Rathbun, 1918 (nec *Eucratoplax elata* A. Milne Edwards), p. 24 (*pro parte* : « description of female » et « growth variation »), pl. 3, fig. 3.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Southwest of Cape San Blas, Florida, lat. 28°36′N, long. 85°33′30″W, Albatross, st. 2402, March 14, 1885, 111 fath, RATHBUN det. *Pilumnoplax elata* : holotype ♂ 10 × 13,2 mm (U.S.N.M. 19881), 2 paratypes ♂ 7 × 8,5 mm et 8,8 × 11 mm (U.S.N.M. ex-19881, maintenant U.S.N.M. 125074). [Le paratype de 8,8 × 11 mm est maintenant déposé au M.P.]. Un spécimen juvénile de moins de 3 mm, qui appartient au même échantillon, n'est pas inclus dans la série-type.

Ibid., lat. 28°38′30″N, long. 85°52′30″W, Albatross st. 2401, March 14, 1885, 142 fath., RATHBUN det. *Pilumnoplax elata* et fig. (1918, pl. 3, fig. 3) : 1 ♀ 8,1 × 10,2 mm (U.S.N.M. 19880).

Off east coast of Florida, Silver Bay Exp., st. 1968, H. R. BULLIS coll., F. A. CHACE det. 1963 « *Pilumnoplax* sp. [= *P. elata* Rathbun] » : 1 ♂ 11,6 × 14,3 mm, 1 ♀ ovigère 8 × 10 mm (U.S.N.M. 123252).

La forme à laquelle, sous le nom de *Pilumnoplax elata*, correspondent la « description of female » et « growth variation » *in* RATHBUN, 1918, p. 24, ainsi que la figure 3 de la planche 3 (*ibid.*), n'est pas l'*elata* typique de A. MILNE EDWARDS et doit recevoir un nom nouveau. Nous proposons celui de *Thalassoplax angusta* sp. nov.

DESCRIPTION. — Carapace (pl. V, fig. 2) relativement longue et étroite, convexe, défléchie dans la partie antérieure. Face dorsale lisse, finement granuleuse sur les bords, ornée de quelques sillons seulement, avec notamment l'indication de la région mésogastrique. Bord antéro-latéral court ; bords postéro-latéraux convergeant postérieurement. Quatre dents antéro-latérales : la 1re exorbitaire, tronquée ; la 2e saillante, triangulaire ; la troisième aiguë et spiniforme ; la 4e très petite, séparée de la précédente par une concavité. Front peu saillant, formé de deux lobes subdroits. Orbites modérément grandes ; bord supra-orbitaire avec deux fissures peu marquées ; bord infra-orbitaire sinueux. Cadre buccal s'élargissant antérieurement. Mérus de mxp3 saillant à l'angle antéro-externe. Chélipèdes inégaux, aux doigts allongés et avec hétérodontie ; grande pince lisse ; petite pince granuleuse. Pattes ambulatoires grêles et allongées, pratiquement inermes.

Pour l'antenne, le sternum, l'abdomen, les pléopodes sexuels (fig. 130-131), se reporter à la diagnose générique.

LÉGENDES DE LA FIGURE (137 à 144)

FIG. 137-144. — Rapports sternum-abdomen au niveau de p5.

137, *Thalassoplax angusta* sp. nov., paratype ♂ 8,8 × 11 mm, Southwest of Cape San Blas, Florida, Albatross, st. 2402, RATHBUN det. *Pilumnoplax elata* (U.S.N.M. 125074, ex-19881) (× 16,5).

138, *Chacellus filiformis* sp. nov., paratype ♂ 32 × 43 mm, Gulf of Mexico, Oregon, st. 273, CHACE det. *Pseudorhombila* near *octodentata* (M.P., ex-U.S.N.M. 92162) (× 2,5).

139, *Euphrosynoplax clausa* sp. nov., paratype ♂ 21 × 28 mm, Florida, Tortugas, W. L. SCHMITT coll. et det. *Pilumnoplax elata* (M.P., ex-U.S.N.M. 65938) (× 4).

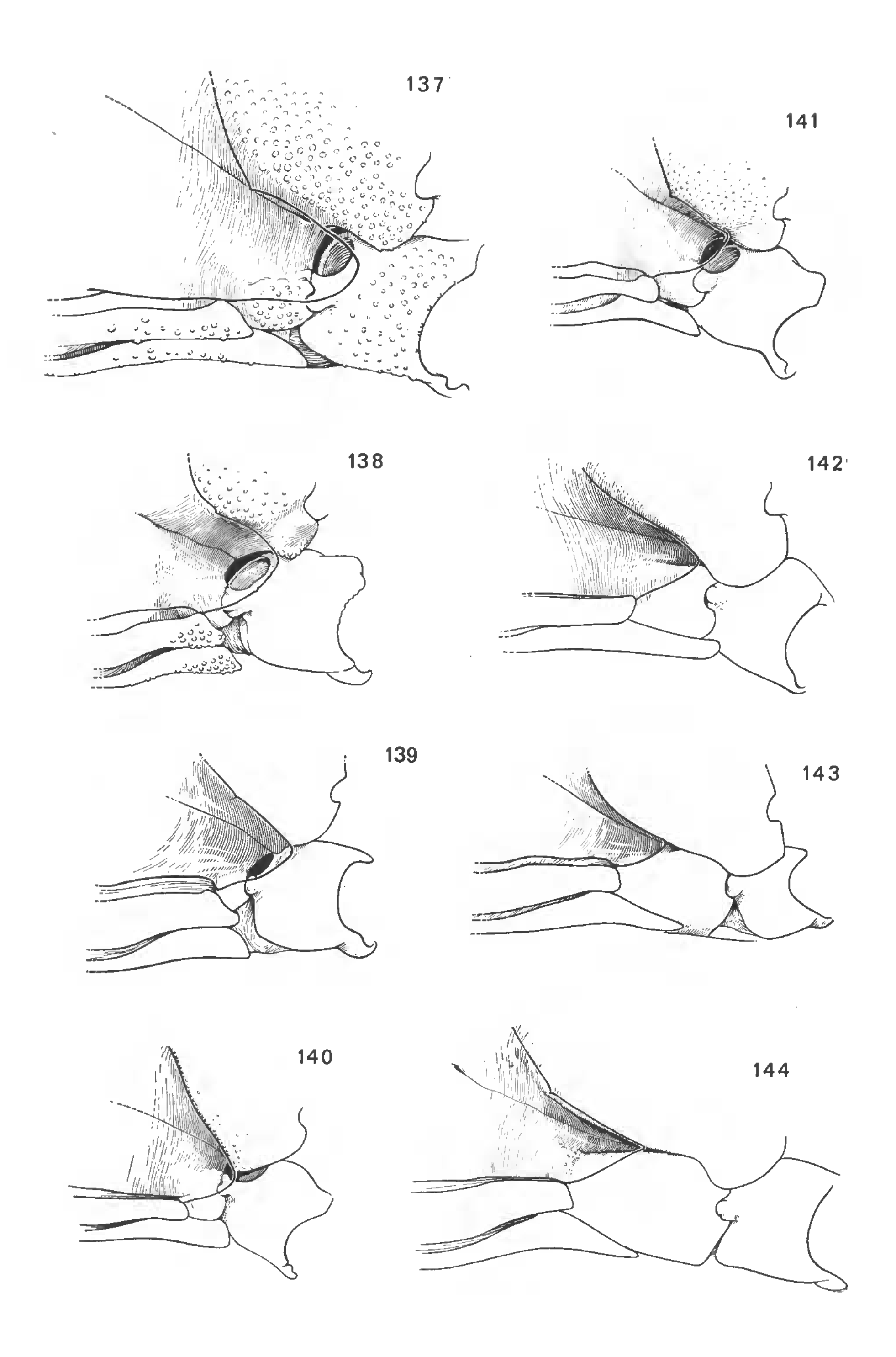
140, « *Pilumnoplax* » *nitida* Chace, paratype ♂ 11 × 14 mm, off Caibarien, north coast of Cuba, Atlantis, st. 2427 (U.S.N.M. 81977) (× 10).

141, *Robertsella mystica* sp. nov., holotype ♂ 14 × 19,6 mm, Gulf of Mexico, Oregon, st. 1330, CHACE det. *Pilumnoplax* (= *P. elata* Rathbun not *Eucratoplax elata* A. Milne Edwards) (U.S.N.M. 99490) (× 7).

142, *Trapezioplax tridentata* (A. Milne Edwards), ♂ 6 × 9,8 mm, Florida, Tortugas, W. L. SCHMITT coll., RATHBUN det. *Prionoplax atlantica* Kendall (M.P., ex-U.S.N.M. 71051) (× 15,5).

143, *Chasmophora macrophthalma* (Rathbun), ♂ 5,2 × 10 mm, Mexico, Oaxaca, Chacahua Bay, Velero III, st. 767-38, GARTH det. et leg. (M.P.) (× 16,5).

144, *Speocarcinus carolinensis* Stimpson, ♂ 23,2 × 28,8 mm, Charleston Harbour, South Carolina (M.C.Z. 396), spécimen topotypique (× 4).


137
141
138
142
139
143
140
144

Genre **Euphrosynoplax** gen. nov.

A l'U. S. National Museum de Washington, un autre échantillon, celui-ci plus récent que les précédents (il ne figure pas dans RATHBUN, 1918, puisque sa récolte est postérieure à cette date), se trouve sous le nom de *Pilumnoplax elata* (A. Milne Edwards) : il s'agit de cinq spécimens récoltés aux Tortugas, Floride, déterminés par W. L. SCHMITT et, semble-t-il, non publiés.

Ces Crabes ne sont ni l'*elata* d'A. MILNE EDWARDS, 1880, ni aucune des deux formes confondues sous le nom d'*elata* par Rathbun en 1898 (pp. 281-283) et 1918 (pp. 23-24, pl. 3), que nous venons de décrire comme nouvelles dans deux genres établis spécialement pour chacune d'elles. A notre avis, le matériel de SCHMITT représente une espèce nouvelle. Par ailleurs, les caractères particuliers de cette espèce nécessitent la création d'un genre nouveau, aucun genre connu ne pouvant à notre connaissance la recevoir.

DIAGNOSE. — Carapace de type xanthoïde (cf. pl. V, fig. 3), peu convexe, aux régions assez nettement indiquées. Cinq dents antéro-latérales (y compris l'angle exorbitaire). Front étroit, bilobé, légèrement convexe. Orbites modérément grandes. Yeux plutôt petits. Antennules repliées transversalement. Article basal antennaire court, atteignant juste le front ; une petite apophyse intercalaire. Sternum allongé, relativement peu large et notamment rétréci en avant des p1. Abdomen mâle assez allongé et avec les segments 3-5 soudés. Une très petite portion du sternite 8 laissée à découvert au niveau du 2e segment abdominal, et donc pas de réunion avec le sternite 7 (fig. 139) ; orifice mâle coxal et pénis libre, couché dans le sillon sternal. Pl 1 ♂ assez trapu, du type particulier représenté sur la fig. 127 a, b ; pl 2 court.

ESPÈCE-TYPE. — *Euphrosynoplax clausa* sp. nov.

REMARQUES. — Le genre *Euphrosynoplax* gen. nov. n'est guère éloigné du type Cyclométope et, de fait, apparaît comme un Catométope tout à fait primitif.

Euphrosynoplax clausa sp. nov.
(Fig. 127 ; pl. V, fig. 3)

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Florida, Tortugas, W. L. SCHMITT coll., Aug. 7, 1931, 50 fath., SCHMITT det. *Pilumnoplax elata* (A. Milne Edwards) : holotype ♂ 24 × 33 mm (U.S.N.M. 65938), 2 paratypes ♂ 21 × 28 mm, 10,3 × 13,8 mm,

---

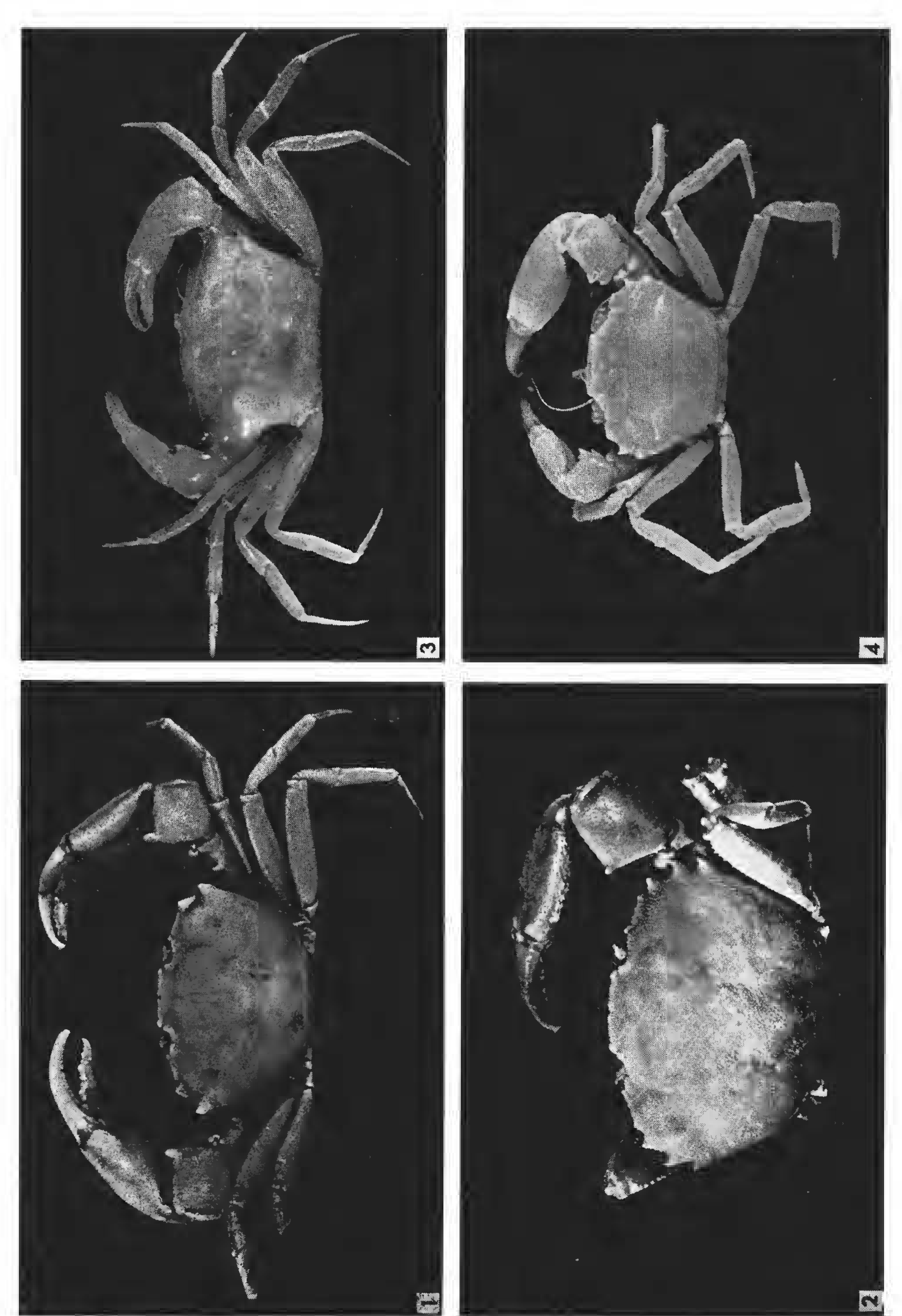
LÉGENDE DE LA PLANCHE V

FIG. 1. — *Robertsella mystica* sp. nov., holotype ♂ 14 × 19,6 mm, Gulf of Mexico, Oregon, st. 1330, 200 fath., CHACE det. *Pilumnoplax* [= *P. elata* Rathbun not *Eucratoplax elata* A. M. Edwards] (U.S.N.M. 99490).

FIG. 2. — *Thalassoplax angusta* sp. nov., paratype ♂ 8,8 × 11 mm, Florida, southwest of Cape San Blas, Albatross, st. 2402, 111 fath., RATHBUN det. *Pilumnoplax elata* (M. P., ex U.S.N.M. 19881).

FIG. 3. — *Euphrosynoplax clausa* sp. nov., paratype ♂ 21 × 28 mm, Florida, Tortugas, W. L. SCHMITT coll., Aug. 7, 1931, 50 fath., SCHMITT det. *Pilumnoplax elata* (A. Milne Edwards) (M.P., ex-U.S.N.M. 15938).

FIG. 4. — *Chacellus filiformis* sp. nov., holotype ♂ 39 × 52 mm, Gulf of Mexico, 29°N, 88°48'W, Oregon, st. 93, 122 fath., Aug. 24, 1950, CHACE det. *Pseudorhombila* near *octodentata* (U.S.N.M. 91435).


3
4
1
2

2 paratypes ♀ 16,2 × 22 mm, 14,5 × 19,5 mm (U.S.N.M. ex-65938, maintenant U.S.N.M. 125075). [Le paratype ♂ de 21 × 28 mm est maintenant déposé au M.P.].

Description. — Carapace (pl. V, fig. 3) hexagonale, xanthoïde, peu convexe. Face dorsale avec les régions définies, notamment les aires mésogastrique, protogastriques et hépatiques ; deux petits lobes épigastriques ; deux tubercules de part et d'autre vers le bord postérieur ; de fines granulations, plus accusées sur les bords, lesquels portent également une pubescence claire. Bord antéro-latéral arqué, armé de cinq dents : l'angle exorbitaire à peine marqué, passant par une nette concavité à la 2e dent, qui forme un lobe obtus ; la 3e plus saillante, largement triangulaire ; la 4e plus relevée et aiguë ; la 5e dirigée horizontalement, beaucoup plus petite mais également spiniforme. Front formé de deux lobes faiblement convexes, séparés par une incision médiane : une encoche latéro-externe. Orbites modérément grandes ; deux fissures supra-orbitaires ; bord infra-orbitaire très sinueux, avec une dent orbitaire interne. Cadre buccal s'élargissant antérieurement. Mxp3 avec mérus fortement saillant à l'angle antéro-externe. Chélipèdes inégaux ; doigts allongés, minces et munis d'un petit nombre de dents ; surface granuleuse et finement pubescente ; pas de grosse dent proximale au doigt mobile du grand chélipède. Pattes ambulatoires longues et grêles, serrulées vers le bord supérieur sur le mérus et le carpe, et couvertes d'une fine pubescence comme sur les pinces. Pl 1 ♂ : fig. 127 a, b ; pl 2 court.

Pour l'article basal antennaire, le sternum et l'abdomen mâle, se reporter à la description du genre.

Genre **Chacellus** gen. nov.

Nous établissons le genre *Chacellus* gen. nov. pour une grande espèce représentée à l'U.S.N.M. de Washington par plusieurs beaux échantillons du golfe du Mexique et de Floride, que le Dr F. A. Chace avait déjà séparée et provisoirement désignée sous le nom de « *Pseudorhombila* near *octodentata* ».

En effet, il y a, à première vue, une ressemblance avec le genre *Pseudorhombila*. Toutefois, un examen plus poussé nous oblige à décrire cette espèce comme nouvelle et à créer, pour la recevoir, un genre nouveau. Pour cette étude, le Dr Chace nous a permis d'utiliser son matériel et donné toutes les facilités, aussi sommes-nous heureuse de lui dédier cette espèce en hommage et en remerciement.

Diagnose. — Carapace (cf. pl. V, fig. 4) épaisse, nettement plus large que longue, xanthoïde, avec le bord antéro-latéral arqué et relativement long et les bords postéro-latéraux fortement convergents postérieurement. Régions indiquées, mais faiblement. Quatre dents antéro-latérales (non compris l'angle exorbitaire). Front très étroit, bilobé, légèrement émarginé au milieu et avec une encoche latéro-externe. Orbites relativement peu importantes ; yeux plutôt petits. Bord supra-orbitaire avec deux fissures. Article basal antennaire un peu oblique, touchant le front ; une petite apophyse intercalaire entre l'article basal et le bord ptérygostomien. Sternum modérément large, rétréci en avant des p1. Abdomen large, avec les segments 3-5 soudés, les lignes de suture demeurant visibles. Une minuscule portion du sternite 8 visible tout près du condyle articulaire de la coxa de p5, et très éloignée du sternite 7 ; donc orifice mâle coxal et pénis libre. En avant de l'abdomen, une dépression sur le sternum. Pl 1 ♂ extrêmement grêle et filiforme, incurvé et presque sans ornementation, du type figuré ici (fig. 135 a, b) ; pl 2 (fig. 136) court.

Espèce-type. — *Chacellus filiformis* sp. nov.

Remarques. — Le genre *Chacellus* possède une organisation très proche de l'organisation cyclométopienne et fait sans doute partie des Crabes formant le passage entre Cyclométopes et Catométopes. Du reste, certaines formes actuellement attribuées aux Xanthidae, par exemple les espèces du genre *Medaeops* Guinot, offrent une disposition comparable en ce qui concerne les rapports sternum-abdomen.

Chacellus filiformis sp. nov.

(Fig. 135-136 ; pl. V, fig. 4)

Matériel examiné. — Gulf of Mexico, 29°N, 88°48'W, Oregon, st. 93, 122 fath., Aug. 24, 1950 : holotype ♂ 39 × 52 mm (U.S.N.M. 91435).

Gulf of Mexico, 29°09'N, 85°59'W, Oregon, st. 273, 110 fath., Februar 18, 1951 : 2 paratypes ♂ 32 × 43 mm et 29,2 × 38,7 mm (U.S.N.M. 92162). [Le plus grand paratype est maintenant déposé au M.P.].

Gulf of Mexico, 29°44.2'N, 87°08'W, Oregon, st. 696, 120 fath., Nov. 14, 1952 : 1 ♂ 42,5 × 58,5 mm, 1 ♀ 29,5 × 39,5 mm (U.S.N.M. 94459).

Gulf of Mexico, 29°09'N, 88°33'W, Oregon, st. 60, 110 fath., Aug. 2, 1950 : 1 ♀ 33 × 43,2 mm (U.S.N.M. 91114). « Color in alcohol : white with orange dots on carapace, chelipeds and legs, by F. A. Chace Jr. »

Off East coast of Florida, 27°29'N, 79°54'W, Silver Bay Exp., st. 1968, 100 fath., April 22, 1960 : 1 ♂ 30 × 40,7 mm (U.S.N.M. 123251).

Description. — Espèce de grande taille. Carapace (pl. V, fig. 4) de forme xanthoïde, avec les bords antéro-latéraux arqués et les postéro-latéraux convergents postérieurement. Face dorsale marquée de quelques sillons seulement (région mésogastrique ; et, partiellement, aires protogastriques, aires hépatiques, aire cardio-intestinale) ; surface granuleuse, avec l'ornementation plus accentuée sur les bords. Quatre dents antéro-latérales, non compris l'angle orbitaire externe ; 1re dent basse, avec en arrière un tubercule sous-hépatique ; 2e dent triangulaire, forte, dirigée vers l'avant ; la 3e orientée plus latéralement et pointue ; la 4e petite. Un tubercule sur la région hépatique au niveau de la 2e dent. Front étroit, formé de deux lobes subdroits ; une encoche latéro-externe. Orbites plutôt petites ; bord supra-orbitaire avec deux fissures. Yeux petits, avec cornée, ventrale, plutôt réduite. Cadre buccal un peu élargi antérieurement. Mérus de mxp3 saillant à l'angle antéro-externe. Chélipèdes assez allongés modérément inégaux, finement granuleux ; doigts longs, minces, faiblement denticulés. Pattes ambulatoires cylindriques, un peu allongées, rugueuses et avec une courte pubescence. Pl 1 ♂ du type figuré ici (fig. 135 a, b) ; pl 2 (fig. 136) court.

Pour l'antenne, le sternum et l'abdomen, se reporter à la diagnose générique.

Remarques sur le genre **Eucratodes** A. Milne Edwards

Le genre *Eucratodes* A. Milne Edwards, 1880 (p. 346 ; cf. Rathbun, 1930, p. 470), monospécifique avec *E. agassizi* A. Milne Edwards, 1880 (p. 347 ; cf. Rathbun, 1930, p. 471, pl. 190), de l'Atlantique occidental, est considéré comme un Cyclométope et rattaché aux Xanthidae (Rathbun, *loc. cit.* ; Balss, 1957, p. 1648).

Or, *Eucratodes agassizi* se présente comme un franc Catométope : une large portion du sternite 8 est laissée à découvert et sépare le 2e segment abdominal de la coxa de p5, et il y a même tendance à la réunion avec le sternite 7 (fig. 146) ; le sternum est large.

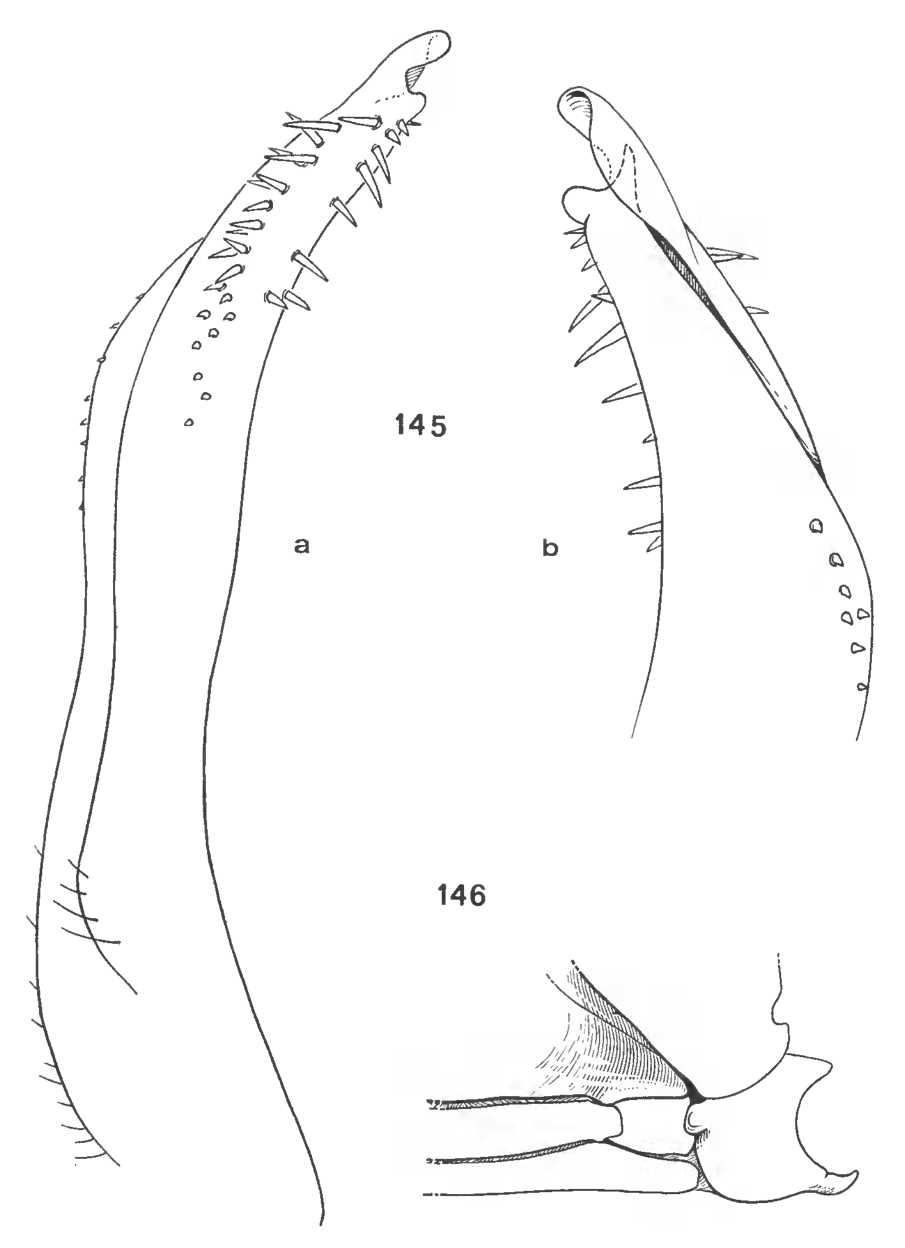


FIG. 145-146. — *Eucratodes agassizi* A. Milne Edwards, Porto Rico, off Aguadilla, Point de Borinquen lighthouse, Fish Hawk, st. 127, 137 fath., Rathbun det. (U.S.N.M. 24318) : 145a, pl 1 (× 71) ; 145b, *id.*, extrémité (× 128) ; 146, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 (× 25).

Pour Rathbun (*loc. cit.*), *Eucratodes* est apparenté au genre *Metopocarcinus* Stimpson. Or, ce dernier est un Panopeinae, ainsi que l'indique clairement la morphologie des appendices sexuels. Le pl 1 ♂ (fig. 145 a, b) d'*E. agassizi* n'est pas panopéen, et les autres traits ne révèlent pas non plus d'affinités panopéennes. Le pl 2 est court. C'est donc parmi les Catométopes qu'il faudra définir la place d'*Eucratodes*, mais dès à présent nous savons qu'il ne s'agit ni d'un Panopéen, ni d'un Carcinoplacien-Gonéplacien, ni d'un Pilumnien, ni d'un Euryplacien.

Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)
du Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue de Buffon, Paris, 5e.